

А.В. НЕФЕДОВ
В.И. ГОРДЕЕВА

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ
И ИХ ЗАРУБЕЖНЫЕ
АНАЛОГИ



А. В. НЕФЕДОВ
В. И. ГОРДЕЕВА

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ
ПРИБОРЫ
И ИХ ЗАРУБЕЖНЫЕ
АНАЛОГИ



МОСКВА
«ЭНЕРГИЯ»
1978

ББК 38.852
Н58
УДК 621.382.2/3(03)

Нефедов А. В., Гордеева В. И.
Н58 Отечественные полупроводниковые приборы и
их зарубежные аналоги.— М.: Энергия, 1978—
208 с., ил.

95 к.

В справочнике приведены сведения об отечественных полупроводниковых приборах (транзисторах и диодах) и их зарубежных аналогах. Даны электрические параметры приборов, их конструктивное оформление, условные буквенные и графические обозначения.

Справочник рассчитан на широкий круг читателей, занимающихся разработкой аппаратуры, а также эксплуатацией и ремонтом импортной радиоаппаратуры.

Н $\frac{30405-222}{051(01)-78}$ 110-78

ББК 38.852
6Ф0.3

© Издательство «Энергия», 1978

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| Предисловие | 5 |
| Раздел первый. Системы обозначений и классификация отечественных и зарубежных полупроводниковых приборов | 6 |
| 1-1. Условные обозначения и классификация отечественных полупроводниковых приборов | 6 |
| 1-2. Условные обозначения и классификация зарубежных полупроводниковых приборов | 8 |
| 1-3. Графические обозначения полупроводниковых приборов | 12 |
| Раздел второй. Параметры, характеристики, режимы работы и применение полупроводниковых приборов | 15 |
| 2-1. Максимальные и максимально допустимые параметры | 16 |
| 2-2. Мощность рассеяния | 16 |
| 2-3. Пробивные (максимальные) и максимально допустимые напряжения | 16 |
| 2-4. Максимальные токи | 17 |
| 2-5. Тепловые параметры | 18 |
| 2-6. Коэффициент усиления тока | 19 |
| 2-7. Емкости переходов и постоянная времени коллектора | 20 |
| 2-8. Шумы транзисторов | 20 |
| 2-9. Параметры четырехполюсника | 21 |
| 2-10. Частотные свойства транзисторов | 22 |
| 2-11. Обратные токи переходов | 22 |
| 2-12. Области работы и вольт-амперные характеристики транзисторов | 23 |
| 2-13. Импульсный и ключевой режим работы | 23 |
| 2-14. Технология изготовления | 25 |
| 2-15. Конструкции корпусов | 27 |
| 2-16. Герметизация пластмассой | 29 |
| 2-17. Надежность | 30 |
| 2-18. Области применения транзисторов | 30 |
| 2-19. Высокочастотные транзисторы | 33 |
| Раздел третий. Отечественные и зарубежные транзисторы | 36 |
| 3-1. О взаимозаменяемости транзисторов и диодов | 36 |
| 3-2. Условные буквенные обозначения параметров биполярных транзисторов | 37 |

| | |
|--|------------|
| 3-3. Отечественные транзисторы и их зарубежные аналоги | 41 |
| 3-4. Габаритные чертежи корпусов отечественных и зарубежных транзисторов | 130 |
| Раздел четвертый. Отечественные и зарубежные диоды | 146 |
| 4-1. Условные буквенные обозначения параметров диодов | 146 |
| 4-2. Отечественные диоды и их зарубежные аналоги | 147 |
| 4-3. Габаритные чертежи корпусов отечественных и зарубежных диодов | 177 |
| Приложение 1. Зарубежные транзисторы и их отечественные аналоги | 187 |
| Приложение 2. Зарубежные диоды и их отечественные аналоги | 199 |

ПРЕДИСЛОВИЕ

Советский Союз осуществляет широкий международный обмен научно-технической информацией, патентами и лицензиями по различным областям науки и техники. Изучение зарубежных технических новшеств и усовершенствований, в частности, в области радиотехники и радиоэлектроники, творческое применение и использование рациональных решений необходимы при создании высококачественной радиоэлектронной аппаратуры.

Полупроводниковые приборы успешно применяются в современной радиоэлектронной аппаратуре. Непрерывно расширяется номенклатура приборов, области применения, улучшаются их характеристики и параметры, повышается надежность.

Несомненно, что зарубежная информация (книги, журналы, каталоги, справочники) о применении полупроводниковых приборов привлекает внимание широкого круга как специалистов, занимающихся разработкой, созданием и модернизацией радиоэлектронной аппаратуры, так и радиолюбителей. В зарубежной литературе встречаются оригинальные схемы и узлы различных радиоэлектронных устройств на полупроводниковых приборах. Возможности их воспроизведения связаны с подбором отечественных полупроводниковых приборов, тождественных по назначению, характеристикам и параметрам соответствующим зарубежным приборам.

В нашей стране находится в эксплуатации значительный ассортимент импортной радиоэлектронной аппаратуры на полупроводниковых приборах (радиоприемники, телевизоры, магнитофоны, различного рода измерительная аппаратура, приборы автоматики и др.). При ее ремонте требуется замена зарубежных полупроводниковых приборов аналогичными отечественными приборами.

В связи с этим возникают вопросы взаимозаменяемости полупроводниковых приборов, выпускаемых отечественной промышленностью и за рубежом.

В настоящем справочнике, составленном на основе изучения отечественной и зарубежной информации о параметрах, характеристиках и применении полупроводниковых приборов, и личного опыта авторов рассматриваются вопросы, связанные с взаимозаменяемостью отечественных и зарубежных транзисторов и диодов.

Представленные в справочнике отечественные полупроводниковые приборы предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре широкого применения. Сведения об их параметрах взяты из технических условий, стандартов и справочников.

Предисловие, разд. 1—3 написаны А. В. Нефедовым, а разд. 4 В. И. Гордеевой.

Отзывы и замечания о справочнике авторы просят направлять по адресу: 113114, Москва, М-114, Шлюзовая наб., 10, издательство «Энергия».

Авторы

РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ

СИСТЕМЫ ОБОЗНАЧЕНИЙ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ

1-1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ

По ГОСТ 10862-72 обозначения полупроводниковых приборов состоят из шести элементов.

Четвертый, пятый и шестой элементы определяют порядковый номер разработки и деления технологического типа на параметрические группы с обозначением его от 01 до 999. Для стабилитронов и стабисторов четвертый и пятый элементы определяют напряжение стабилизации, а шестой элемент — последовательность разработки с обозначением от А до Я.

Первый элемент

| Исходный материал | Условное обозначение |
|-----------------------------|----------------------|
| Германий или его соединения | Г или 1 |
| Кремний или его соединения | К или 2 |
| Соединения галлия | А или 3 |

Второй элемент

| Подкласс приборов | Условное обозначение |
|---|----------------------|
| Выпрямительные, универсальные, импульсные диоды | Д |
| Транзисторы (за исключением полевых) | Т |
| Транзисторы полевые | П |
| Барикапы | В |
| СВЧ диоды | А |
| Тиристоры диодные | Н |
| Тиристоры триодные | У |
| Туннельные и обращенные диоды | И |
| Стабилитроны и стабисторы | С |
| Выпрямительные столбы и блоки | Ц |
| Диоды излучающие | Л |
| Генераторы шума | Г |
| Приборы с объемным эффектом (приборы Ганна) | З |
| Стабилизаторы тока | К |

Третий элемент

| Назначение прибора | Обозначение |
|---|-------------|
| Диоды выпрямительные: | |
| малой мощности ($I < 0,3 \text{ A}$) | 1 |
| средней мощности ($I = 0,3 \div 10 \text{ A}$) | 2 |
| Диоды универсальные ($I_p < 1000 \text{ МГц}$) | 4 |
| Диоды импульсные: | |
| $t_{\text{вос}} > 150 \text{ нс}$ | 5 |
| $t_{\text{вос}} = 30 \div 150 \text{ нс}$ | 6 |
| $t_{\text{вос}} = 5 \div 30 \text{ нс}$ | 7 |
| $t_{\text{вос}} = 1 \div 5 \text{ нс}$ | 8 |
| $t_{\text{вос}} < 1 \text{ нс}$ | 9 |
| СВЧ диоды: | |
| смесительные | 1 |
| декекторные | 2 |
| параметрические | 4 |
| регулирующие (переключательные, ограничительные и модуляторные) | 5 |
| умножительные | 6 |
| генераторные | 7 |
| Диодные тиристоры: | |
| малой мощности ($I < 0,3 \text{ A}$) | 1 |
| средней мощности ($I = 0,3 \div 10 \text{ A}$) | 2 |
| Триодные тиристоры незапираемые: | |
| малой мощности ($I < 0,3 \text{ A}$) | 1 |
| средней мощности ($I = 0,3 \div 10 \text{ A}$) | 2 |
| Триодные тиристоры запираемые: | |
| малой мощности ($I < 0,3 \text{ A}$) | 3 |
| средней мощности ($I = 0,3 \div 10 \text{ A}$) | 4 |
| Триодные тиристоры симметричные незапираемые: | |
| малой мощности ($I < 0,3 \text{ A}$) | 5 |
| средней мощности ($I = 0,3 \div 10 \text{ A}$) | 6 |
| Туннельные диоды: | |
| усилительные | 1 |
| генераторные | 2 |
| переключательные | 3 |
| обращенные | 4 |
| Варикапы: | |
| подстроечные | 1 |
| умножительные (варакторы) | 2 |
| Стабилитроны и стабисторы мощностью $P < 0,3 \text{ Вт}$ с напряжением стабилизации: | |
| менее 10 В | 1 |
| 10—99 В | 2 |
| 100—199 В | 3 |
| Стабилитроны и стабисторы мощностью $P = 0,3 \div 5 \text{ Вт}$ с напряжением стабилизации: | |
| менее 10 В | 4 |
| 10—99 В | 5 |
| 100—199 В | 6 |
| Стабилитроны и стабисторы мощностью $P = 5 \div 25 \text{ Вт}$ с напряжением стабилизации: | |
| менее 10 В | 7 |

| Назначение прибора | Обозначение |
|--|-------------|
| 10—99 В | 8 |
| 100—199 В | 9 |
| Выпрямительные столбы малой мощности ($I < 0,3$ А) | 1 |
| Выпрямительные столбы средней мощности ($I = 0,3—10$ А) | 2 |
| Выпрямительные блоки малой мощности ($I < 0,3$ А) | 3 |
| Выпрямительные блоки средней мощности ($I = 0,3—10$ А) | 4 |
| Транзисторы малой мощности ($P < 0,3$ Вт): | |
| с частотой $f_{\text{гр}} < 3$ МГц | 1 |
| с частотой $f_{\text{гр}} = 3 \div 30$ МГц | 2 |
| с частотой $f_{\text{гр}} > 30$ МГц | 3 |
| Транзисторы средней мощности ($P = 0,3+1,5$ Вт): | |
| с частотой $f_{\text{гр}} < 3$ МГц | 4 |
| с частотой $f_{\text{гр}} = 3 \div 30$ МГц | 5 |
| с частотой $f_{\text{гр}} > 30$ МГц | 6 |
| Транзисторы большой мощности ($P > 1,5$ Вт): | |
| с частотой $f_{\text{гр}} < 3$ МГц | 7 |
| с частотой $f_{\text{гр}} = 3 \div 30$ МГц | 8 |
| с частотой $f_{\text{гр}} > 30$ МГц | 9 |

1-2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ

За рубежом существуют различные системы обозначений полупроводниковых приборов.

Наиболее распространенной является система обозначений, принятая объединенным техническим советом по электронным приборам США — система JEDEC. Согласно этой системе приборы обозначаются индексом, в котором первая цифра показывает количество $p-n$ переходов, а именно: 1 — диод; 2 — транзистор; 3 — тетрод.

За цифрой следуют буква N и серийный номер, под которым приборы регистрируются ассоциацией предприятий электронной промышленности (EIA).

За номером могут следовать одна или несколько букв, указывающие на разбивку приборов одного типа по различным параметрам или характеристикам.

Необходимо отметить, что приборы, имеющие серийные номера, следующие друг за другом, необязательно относятся к одной группе, т. е. могут значительно отличаться по своим параметрам и характеристикам.

Фирма-изготовитель, приборы которой по своим параметрам подобны приборам, зарегистрированным EIA, может поставлять приборы с обозначением, принятым по системе JEDEC.

В Европе кроме JEDEC широко используется система, по которой обозначения полупроводниковым приборам присваиваются организацией Association International Pro Electron. По этой системе приборы, предназначенные для широкого применения (бытовой техники), обозначаются двумя буквами и тремя цифрами, а приборы для промышленной (профессиональной) и специальной аппаратуры обозначаются тремя буквами и двумя цифрами. Для приборов широкого применения после двух букв следует трехзначный порядковый номер от 100 до 999. Для приборов, предназначенных для применения в промышленной и специальной аппаратуре, третьим знаком является буква, начиная от Z в обратном алфавитном порядке: Y, X и т. д., за которой следует порядковый номер от 10 до 99.

Если в одном корпусе имеется несколько одинаковых приборов, то обозначение производится в соответствии с кодом (маркировкой) для дискретных приборов. При наличии в одном корпусе нескольких разных приборов в качестве второй буквы обозначения используется буква G. К основному обозначению может добавляться буква, указывающая на отличие прибора от основного типа по каким-либо параметрам или корпусу.

По указанной системе первая буква обозначает код исходного материала:

- A — приборы, использующие материал с шириной запрещенной зоны от 0,6 до 1,0 эВ (например, германий);
- B — приборы, использующие материал с шириной запрещенной зоны от 1,0 до 1,3 эВ (например, кремний);
- C — приборы, использующие материал с шириной запрещенной зоны, равной или более 1,3 эВ (например, арсенид галлия);
- D — приборы, использующие материал с шириной запрещенной зоны менее 0,6 эВ (например, антимонид индия);
- R — приборы, использующие другие полупроводниковые материалы.

Вторая буква обозначает класс приборов (функциональное назначение):

- A — диод детекторный, быстродействующий, смесительный;
- B — диод с переменной емкостью;
- C — транзистор низкочастотный, маломощный ($R_{thja} > 15^\circ \text{C/Bt}$);
- D — транзистор низкочастотный, мощный ($R_{thja} < 15^\circ \text{C/Bt}$);
- E — диод туннельный;
- F — транзистор высокочастотный, маломощный ($R_{thja} > 15^\circ \text{C/Bt}$);
- G — сложные приборы (в одном корпусе несколько различных приборов);
- H — измеритель напряженности поля;
- K — генератор Холла;
- L — транзистор высокочастотный, мощный ($R_{thja} < 15^\circ \text{C/Bt}$);
- M — модулятор и умножитель Холла;
- P — светочувствительные приборы (фотодиод, фототранзистор);
- Q — излучающий прибор;
- R — прибор, работающий в области пробоя;
- S — переключающий транзистор, маломощный;
- T — регулирующие и переключающие приборы, мощные (управляемые выпрямители и т. п.) ($R_{thja} < 15^\circ \text{C/Bt}$);
- U — транзистор переключающий, мощный;
- X — диод умножительный;
- Y — диод выпрямительный, мощный;
- Z — стабилитрон.

Для некоторых типов приборов, таких как стабилитроны, мощные диоды и тиристоры, возможна дополнительная классификация, согласно которой к основному пятизначному обозначению через дефис или дробь добавляется дополнительный код.

Например, для стабилитронов дополнительный код содержит сведения о номинальном напряжении и его допусках в процентах.

Первая буква указывает допуск: А — 1%; В — 2%; С — 5%; D — 10%; Е — 15%.

После буквы в дополнительном коде следует номинальное напряжение в вольтах. Если оно выражается не целым числом, то вместо запятой ставится буква V.

Для выпрямительных диодов дополнительный код указывает максимальную амплитуду обратного напряжения.

Для тиристоров дополнительный код указывает меньшее из значений максимального напряжения включения или максимальной амплитуды обратного напряжения. В конце дополнительного обозначения может стоять буква R, указывающая на соединение анода с корпусом. Соединение катода с корпусом и симметричное исполнение выводов в коде не указывается.

Система Pro Electron широко применяется в ФРГ, Франции, Италии, ВНР, ПНР и других странах.

Она заменила собой старую европейскую систему, по которой после начальной буквы О следовали буквы, указывающие основной класс приборов: А — диод; AP — фотодиод; AZ — стабилитрон; С — транзистор; CR — фототранзистор; RP — фотопроводящий элемент.

По существующей в настоящее время в Японии системе стандартных обозначений можно определить, является ли прибор диодом или транзистором, назначение прибора, тип проводимости. Тип полупроводникового материала в этой системе не учитывается. Условное обозначение состоит из пяти элементов.

Первый элемент (арабская цифра) обозначает вид полупроводникового прибора:

0 — фотодиод, фототранзистор;

1 — диод;

2 — транзистор;

3 — четырехслойный прибор.

Второй элемент указывает на то, что данный прибор является полупроводниковым.

Третий элемент определяет подкласс приборов:

А — транзистор $p-n-p$, высокочастотный;

В — транзистор $p-n-p$, низкочастотный;

С — транзистор $n-p-n$, высокочастотный;

Д — транзистор $n-p-n$, низкочастотный;

Е — прибор с четырехслойной $p-n-p-n$ структурой;

Г — прибор с четырехслойной $n-p-n-p$ структурой;

Н — однопереходный транзистор;

І — полевой транзистор с p -каналом;

К — полевой транзистор с n -каналом;

М — симметричный тиристор.

В случае фототранзисторов и фотодиодов третий элемент маркировки отсутствует.

Четвертый элемент обозначает регистрационный номер и начинается с 11.

Пятый элемент отражает усовершенствование (А — первое усовершенствование, В — второе).

После маркировки могут быть дополнительные индексы (N, M, S), показывающие отношение к требованиям специальных стандартов.

В основе нового обозначения приборов ПНР лежит система Pro Electron. Дополнительно ставится буква Р перед тремя цифрами для приборов широкого применения и буквы YР перед двумя цифрами для приборов промышленного назначения (например, BUYP53). Вместо буквы Y могут стоять буквы Z, X, W (например, BZXP21-B4V7 — стабилитрон промышленного назначения с номинальным значением напряжения стабилизации 4,7 В±2%). Для новых приборов широкого применения принято после букв ставить цифры от 600 до 699, для приборов промышленного назначения — от 1 до 99.

У полупроводниковых приборов ЧССР первые буквы маркировки G и K, а у приборов ГДР — буквы G и S показывают тип исходного материала (германий и кремний соответственно), остальная часть кода соответствует системе Pro Electron.

Кроме вышеуказанных систем стандартных обозначений изготавливатели приборов широко используют свои внутренние (фирменные) обозначения. В этом случае за основу буквенного обозначения чаще всего берется принцип сокращенного названия фирмы, коды материала и применения.

Фирма NEC маркирует свои приборы следующим образом:

AD — лавинно-пролетный диод; GD — диод Ганна; RD — полупроводниковый стабилитрон; SD — полупроводниковый диод; SL — светодиод; SV — варактор, VD — варистор; V — новый полупроводниковый прибор.

Следует отметить, что фирменные обозначения достаточно многочисленны.

Цветной код. Для маркировки малогабаритных полупроводниковых диодов вместо цифровых и буквенных обозначений часто используется цветной код.

По этой системе установлено следующее обозначение цифр и букв:

| Цифры | Цвет | Буква |
|-------|-----------------|-------|
| 0 | Черный | — |
| 1 | Коричневый | A |
| 2 | Красный | B |
| 3 | Оранжевый | C |
| 4 | Желтый | D |
| 5 | Зеленый | E |
| 6 | Синий (голубой) | F |
| 7 | Фиолетовый | G |
| 8 | Серый | H |
| 9 | Белый | J |

При использовании цветного кода в обозначении диодов первая цифра и буква N опускаются. Следующий за буквой N типовой номер, состоящий из двух, трех или четырех цифр, обозначается цветными полосками по указанным ниже правилам:

а) номера, состоящие из двух цифр, обозначаются первой чер-

ной полоской и последующими второй и третьей цветными полосками, указывающими соответствующие цифры. Если в обозначении используется буква, она указывается четвертой полоской;

б) номера из трех цифр обозначаются тремя цветными полосками, указывающими соответствующие цифры, четвертая полоска обозначает букву;

в) типовой номер, состоящий из четырех цифр, обозначается четырьмя цветными полосками и пятой черной полоской. Если в этом случае требуется обозначить букву после цифр, то ее обозначают пятой цветной полоской (вместо черной);

г) для обозначения полярности цветные полоски либо смещаются ближе к катоду, либо первая полоска от катода делается двойной ширины;

д) тип полупроводникового диода читается по цветным полоскам от катода.

1-3. ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ

Ниже приводятся графические обозначения полупроводниковых приборов, принятые за рубежом, а также в соответствии с ГОСТ 2730-73.

| Обозначение | Наименование |
|-------------|----------------------------|
| | Выпрямительный диод |
| | Туннельный диод |
| | Обращенный диод |
| | Односторонний стабилитрон |
| | Двусторонний стабилитрон |
| | Варикап |
| | Двунаправленный диод |
| | Диодный тиристор (диистор) |

| Обозначение | Наименование |
|-------------|---|
| | Диодный симметричный тиристор |
| | Триодный незапираемый тиристор с управлением по аноду |
| | Триодный запираемый тиристор с управлением по аноду |
| | Триодный запираемый тиристор с управлением по катоду |
| | Транзистор типа <i>n-p-n</i> |
| | Транзистор типа <i>p-n-p</i> |
| | Лавинный транзистор типа <i>n-p-n</i> |
| | Однопереходный транзистор с <i>n</i> -базой |
| | Однопереходный транзистор с <i>p</i> -базой |
| | Транзистор двухэмиттерный типа <i>p-n-p</i> |

| Обозначение | Наименование |
|---|--|
|  | Полевой транзистор с <i>p-n</i> -переходом и каналом <i>n</i> -типа |
|  | Полевой транзистор с <i>p-n</i> -переходом и каналом <i>p</i> -типа |
|  | Полевой транзистор с изолированным затвором обогащенного типа с <i>p</i> -каналом |
|  | Полевой транзистор с изолированным затвором обогащенного типа с <i>n</i> -каналом |
|  | Полевой транзистор с изолированным затвором обедненного типа с <i>p</i> -каналом |
|  | Полевой транзистор с изолированным затвором обедненного типа с <i>n</i> -каналом |
|  | Полевой транзистор с изолированным затвором обогащенного типа с <i>n</i> -каналом и с внутренним соединением подложки и истока |
|  | Полевой транзистор с двумя изолированными затворами обедненного типа с <i>n</i> -каналом |

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ

ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИСТИКИ, РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ

В справочники, стандарты или технические условия на полупроводниковые приборы включается необходимый минимум параметров (нормы на их значения, режимы измерений), вольт-амперные характеристики, зависимости параметров от режима и температуры, которые нужны для детального расчета схем.

Значения параметров даже в пределах одного типа прибора являются случайными величинами. Для некоторых из параметров устанавливается граничное (предельное) значение (норма) и возможное отклонение (разброс). Нормы на разброс устанавливаются расчетом или путем статистической проверки.

В зависимости от технологии и качества изготовления приборы имеют различные диапазоны разброса параметров. Наименьшим разбросом параметров обладают планарные приборы, наибольшим — сплавные. Для многих параметров ($K_{ш}$, $I_{КБО}$, C_k , r_b , C_k , $U_{КЭнас}$ и др.) устанавливается одностороннее ограничение (по минимуму или максимуму).

Для некоторых параметров, как правило, предусматривается двустороннее ограничение ($h_{21\alpha}$, $h_{21\beta}$, $U_{ст}$).

Параметры полупроводниковых приборов зависят от режима их работы (тока, напряжения, частоты сигнала, температуры), а также изменяются во времени.

В процессе старения приборов ухудшаются их электрические свойства (увеличиваются обратные токи, уменьшаются коэффициент усиления и предельные напряжения переходов). Поэтому, если к транзисторам предъявляются требования к долговременной стабильности свойств, то они не должны подвергаться воздействию больших и длительных электрических нагрузок.

Параметры полупроводниковых приборов гарантируются для нормальной температуры и других значений (отрицательной и положительной). Зависимости параметров от температуры являются, как правило, нелинейными.

Необходимо отметить, что вследствие постоянного совершенствования конструкций и технологий изготовления приборов происходят изменения средних значений параметров. Некоторое количество образцов приборов имеет параметры лучшие, чем записанные в технических условиях и справочниках.

В разных странах существуют региональные унифицированные стандарты на параметры и характеристики приборов, методику их измерений и контроля их качества, которые могут существенно отличаться от международных стандартов.

2-1. МАКСИМАЛЬНЫЕ И МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Максимальные (предельные) параметры определяют такие режимы, при которых работа прибора недопустима, так как он при этом может выйти из строя или происходят необратимые изменения его свойств.

Максимально допустимые (предельно допустимые) параметры — это такие параметры, в пределах которых гарантируется стабильная и надежная работа данного прибора. Эти параметры имеют запасы по отношению к максимальным. Необходимые запасы устанавливаются в результате длительных испытаний на надежность, с учетом погрешности измерения, нестабильности в процессе испытаний, возможности случайных колебаний технологического процесса.

2-2. МОЩНОСТЬ РАССЕЯНИЯ

Мощность рассеяния определяется физическими свойствами полупроводникового материала, технологическими, геометрическими, конструктивными и тепловыми характеристиками прибора.

В тепловом равновесии рассеиваемая мощность расходуется на нагревание и определяет температуру перехода при заданной температуре окружающей среды T_A или температуре корпуса T_C . Максимальная мощность ограничивается максимальной температурой перехода, зависит от теплового сопротивления, от T_A (или T_C) и линейно уменьшается с ростом окружающей температуры (или температуры корпуса).

Различают максимальную допустимую мощность рассеяния в стационарном (установившемся) и импульсном режимах. В последнем случае она зависит от формы, длительности, частоты и скважности импульсов.

2-3. ПРОБИВНЫЕ (МАКСИМАЛЬНЫЕ) И МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ

Максимальное напряжение, которое может выдерживать диод или транзистор, ограничивается явлением пробоя. Механизм пробоя определяется типом исходного материала, типом проводимости, мощностью прибора, внешними условиями и другими причинами.

Вероятность возникновения теплового пробоя существенно зависит от теплового сопротивления прибора, внешних условий, схемы включения, условий во входной цепи, рабочего тока и напряжения на приборе. Тепловой пробой может быть устранен обеспечением тепловой стабильности режима работы прибора.

Характер электрического пробоя определяется свойствами электронно-дырочного перехода. Значение пробивного напряжения определяется удельным сопротивлением исходного материала; оно обычно ниже теоретического из-за наличия дефектов в исходном материале и явления поверхностного пробоя.

Явление смыкания (прокола) чаще возникает у транзисторов, полученных методом выплавления. У транзисторов с неоднородной базой это явление практически не наблюдается.

Транзисторы характеризуются пробивными напряжениями переходов U_{KBO} проб, U_{EBO} проб и напряжением пробоя между коллектором и эмиттером. Последнее зависит от сопротивления $R_{B\bar{E}}$ между базой и эмиттером и напряжения смещения. Значение напряжения между коллектором и эмиттером для произвольной схемы ($U_{K\bar{E}R}$ проб, $U_{K\bar{E}K}$ проб, $U_{K\bar{E}V}$ проб) лежит между значениями напряжений $U_{K\bar{E}O}$ проб и U_{KBO} проб. Напряжение пробоя $U_{K\bar{E}O}$ проб является наименьшим из всех возможных напряжений пробоя между коллектором и эмиттером и соответствует наихудшим условиям на входе, т. е. при обрыве цепи базы ($R_{B\bar{E}} = \infty$). Транзисторы с большими коэффициентами усиления при одном и том же U_{KBO} проб имеют меньшее значение напряжения пробоя между коллектором и эмиттером. Для обеспечения стабильной работы транзисторов рабочее напряжение между коллектором и эмиттером выбирают меньше $U_{K\bar{E}O}$ проб.

Напряжение $U_{K\bar{E}K}$ проб используется для расчета схем с трансформатором или резонансным контуром на входе, а напряжение U_{EBO} проб необходимо для расчета напряжения запирания переключающих или усилительных схем при работе с отсечкой коллекторного тока.

Напряжения пробоя переходов устанавливаются при определенном уровне тока (например, для маломощных транзисторов напряжение U_{KBO} проб устанавливается при токах от 1 до 200 мА).

Максимально допустимые напряжения устанавливаются по наименьшим из измеренных значений пробивных напряжений с некоторым запасом для обеспечения надежной работы приборов.

При определенных условиях (при больших напряжениях и токах, даже если они не превышают предельных значений) может возникать второй пробой. Поэтому изготовители приборов определяют для них область безопасной работы, исключающие этот вид пробоя. Кроме того, созданы транзисторы, обладающие повышенной стойкостью ко второму пробою (например, транзисторы с гометаксиальной базой, с балластными сопротивлениями в цепях эмиттеров). Кроме технологических мероприятий существуют схемные решения, уменьшающие вероятность возникновения второго пробоя. Наибольшей склонностью ко второму пробою обладают транзисторы, работающие с индуктивной нагрузкой в ключевом режиме (при запирании).

2-4. МАКСИМАЛЬНЫЕ ТОКИ

Значение максимального тока через полупроводниковый прибор определяется допустимой мощностью рассеяния в приборе, уменьшением коэффициента усиления транзистора при увеличении тока I_K (например, при $h_{21\bar{E}} < 10$), значением критического тока, при котором происходит второй пробой, значением $r_{K\bar{E} nas}$ транзистора и U_{pr} диода.

Поэтому для увеличения максимального тока стараются уменьшить $r_{K\bar{E} nas}$ и U_{pr} , увеличить мощность рассеяния (т. е. уменьшить тепловое сопротивление, увеличить допустимую температуру перехода), повысить стойкость прибора ко второму пробою, уменьшить спад коэффициента усиления при увеличении тока I_K .

Максимально допустимый ток определяется через максимальный ток с учетом коэффициентов запаса, определяемых соответствующими методиками.

Максимальный ток базы транзистора ограничивается сопротивлением вывода и контактов базы. Ограничение по максимальному току коллектора, как правило, наступает раньше, чем достигается максимальный ток базы.

Максимально допустимый ток через выпрямительный диод приходится выбирать с очень большим запасом по сравнению с максимальным (разрушающим) током. Дело в том, что при включении выпрямителя через диоды за первые несколько периодов проходят большие импульсы тока, заряжающего конденсаторы фильтра. Например, при среднем выпрямленном токе 300—500 мА импульсы тока могут достигать 3—5 А. При подборе аналогов следует иметь в виду, что некоторые зарубежные фирмы выбирают запасы по предельному току значительно меньшие, чем это принято в СССР (соответственно даются и более узкие диапазоны температуры внешней среды или корпуса). Поэтому могут быть случаи, когда аналогичный по току отечественный выпрямительный диод имеет габариты много большие, чем зарубежный.

2-5. ТЕПЛОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

К тепловым параметрам приборов относятся: максимальная и минимальная температура перехода, тепловые сопротивления, тепловые постоянные времени и теплоемкости.

Они определяют стойкость работы полупроводниковых приборов при изменении температуры, максимальные мощности, токи и напряжения, допустимые диапазоны температуры окружающей среды, при которых обеспечивается надежная работа. В частности, параметры R_{th} , t_{th} , C_{th} позволяют определить нагрев транзистора или диода в рабочем режиме.

Величина T_{Jmax} зависит от типа исходного материала, степени легирования, состояния поверхности и других технологических факторов. Для германиевых приборов $T_{Jmax}=70\div120^\circ\text{C}$, для кремниевых $150\div200^\circ\text{C}$.

Приводимые в справочниках величины T_{Jmax} определяются экспериментально или рассчитываются и имеют определенный запас по сравнению со значением температуры, при которой наступает разрушение прибора. Диапазон температуры окружающей среды для кремниевых приборов примерно $-60\div+125^\circ\text{C}$, для германиевых приборов $-60\div+70^\circ\text{C}$.

Измерение T_J прямыми методами сложно, поэтому используются косвенные методы, при которых она оценивается по величине какого-либо термочувствительного параметра. Например, термочувствительными параметрами диодов являются обратный ток I_R и прямое падение U_F , а транзисторов I_{KBO} , $I_{ЭБО}$ прямое падение $U_{ЭБ}$ или $U_{KБ}$, $h_{21\Theta}$, входное сопротивление. Измерение температуры рабочих областей полупроводниковых приборов проводят и другими методами, например методом регистрации инфракрасного излучения.

Теплообмен между переходом и окружающей средой принято характеризовать тепловым сопротивлением прибора. Тепловое сопротивление — сопротивление элементов конструкции распространению тепла от перехода к корпусу и теплоотводу — определяется кон-

структурой прибора и теплопроводностью ее элементов, системой охлаждения корпуса.

Тепловое сопротивление переход — среда необходимо при расчете допустимой мощности рассеяния маломощных диодов и транзисторов, обычно работающих без теплоотвода, а тепловое сопротивление переход-корпус — при расчете режима работы мощных приборов при наличии внешнего радиатора. Обычно $R_{thja} \gg R_{thje}$. Тепло от кристалла с переходами к корпусу или радиатору отводится за счет теплопроводности, а от корпуса в окружающее пространство — конвекцией и излучением.

Для охлаждения корпуса мощного прибора вместо радиатора может использоваться поток жидкости или газа.

При использовании радиатора нагрев полупроводникового прибора зависит от качества теплового контакта корпуса с радиатором.

Для уменьшения контактного сопротивления применяются специальные смазки (например, кремнийорганические) и пасты, заполняющие пустоты между контактирующими поверхностями, а также прокладки из мягких, легко деформируемых металлов: свинца, индия, меди.

Значения тепловых постоянных времени τ_{thje} и τ_{thca} используются для расчета теплового режима приборов в динамическом режиме и характеризуют скорость нарастания температуры отдельных участков объема полупроводникового прибора, когда температура перехода значительно изменяется за период действия импульсной мощности. Величина τ_{thje} определяется по переходным тепловым характеристикам нагревания или остывания приборов и зависит от типа материала и конструкции приборов. Величина τ_{thca} зависит от способа отвода тепла от прибора. Величина τ_{thja} характеризует время установления теплового режима диодов и транзисторов без теплоотвода.

Значения теплоемкостей C_{thje} и C_{thca} необходимы при определении тепловых режимов в случае работы приборов при малых длительностях импульсов. Они определяются экспериментальным путем.

Для зарубежных приборов часто указывается максимальная температура хранения T_{stg} , которая является предельной температурой перехода данного прибора.

2-6. КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ ТОКА

Коэффициент усиления $h_{21\beta}$ транзисторов зависит от тока коллектора; с увеличением токов I_β , I_K он сначала возрастает, а затем уменьшается. В зависимости от технологии изготовления максимум кривой $h_{21\beta} = \Phi(I_\beta)$ может быть резким или размытым. Например, максимум этой кривой у меза-транзисторов достигается при токах на 1—2 порядка больших, чем у сплавных транзисторов. После прохождения максимума величина $h_{21\beta}$ падает приблизительно обратно пропорционально величине I_β . В мощных транзисторах этот спад происходит более резко, чем в маломощных. Особенно резкий спад происходит у сплавных кремниевых $p-n-p$ транзисторов. Поэтому такие транзисторы не удалось создать на большие рабочие токи.

У сплавных приборов $h_{21\beta}$ растет с увеличением напряжения на коллекторе; у диффузионных приборов обычно $h_{21\beta}$ слабо зависит

от U_K (эта зависимость наблюдается лишь при малых напряжениях на коллекторе).

С ростом температуры величина $h_{21\Theta}$ обычно возрастает.

2-7. ЕМКОСТИ ПЕРЕХОДОВ И ПОСТОЯННАЯ ВРЕМЕНИ КОЛЛЕКТОРА

Емкости переходов влияют на частотные и импульсные характеристики полупроводниковых приборов.

Обычно в технических условиях на прибор даются зависимости значений емкостей от напряжений, приложенных к переходам; с увеличением напряжения емкость уменьшается.

Параметр $\tau_k(r_b' C_k)$ характеризует внутреннюю обратную связь в транзисторе и определяет максимальную частоту генерации и коэффициент усиления по мощности на высокой частоте. Кроме того, чем меньше его значение, тем выше стабильность работы транзистора в усилителе. По величинам τ_k и C_k может быть определено сопротивление базы, необходимое для расчета схем.

2-8. ШУМЫ ТРАНЗИСТОРОВ

Собственные шумы транзисторов ограничивают чувствительность усилителей. Источниками их являются тепловые шумы, дробовые шумы эмиттерного и коллекторного переходов, избыточные шумы, шумы случайного перераспределения тока между коллектором и базой.

Тепловые шумы транзистора практически определяются омическим сопротивлением базовой области. Дробовые шумы обусловлены флюктуациями носителей заряда через прибор (возникают при прохождении тока через эмиттерный и коллекторный переходы).

Избыточные шумы (фликкер-шумы) — специфические шумы, возникающие вследствие изменения состояния поверхности кристалла полупроводника во времени. Они пропорциональны протекающему току и проявляются на низких частотах: в диапазоне звуковых и инфразвуковых частот. Избыточные шумы могут сильно колебаться даже для транзисторов одного типа, так как зависят от факторов, связанных с технологией. Избыточные шумы больше у $n-p-n$ транзисторов, чем у $p-n-p$ транзисторов. Транзисторы с большими или нестабильными значениями I_{KBO} имеют повышенные избыточные шумы. С ростом частоты доля избыточных шумов уменьшается и шумы транзисторов определяются в основном дробовыми и тепловыми составляющими.

Шумовые свойства транзистора характеризуются чаще всего коэффициентом шума. Он определяется экспериментально или рассчитывается на основе анализа отдельных источников шумов. Считать коэффициент шума для области избыточных шумов невозможно, поэтому его определяют экспериментально.

Коэффициент шума является сложной функцией многих переменных: импеданса источника сигнала, параметров режима, параметров транзисторов ($h_{21\Theta}$, I_{KBO} , C_a , $f_{h21\Theta}$, r_b) и рабочей частоты. При заданных токе I_Θ и сопротивлении генератора R_g имеется область частот, где величина $K_\text{ш}$ не зависит от частоты (область «белого» шу-

ма). Минимальное значение $K_{\text{ш}}$ достигается при оптимальном токе $\mathcal{E}I$. Увеличение $K_{\text{ш}}$ при росте I_K происходит медленно при малых значениях последнего. При больших токах величина $K_{\text{ш}}$ растет почти пропорционально I_K . С ростом значения U_K величина $K_{\text{ш}}$ почти не меняется, пока избыточные шумы малы по сравнению с дробовыми и тепловыми. В дальнейшем из-за увеличения избыточных шумов $K_{\text{ш}}$ возрастает. Таким образом, чтобы свести шумы к минимуму, выбирают оптимальный режим работы транзистора.

На средних и высоких частотах минимальный $K_{\text{ш}}$ будут иметь транзисторы с малыми значениями r_b и $I_{\text{КБО}}$ и высокими значениями h_{212} и $f_{\text{НЧ216}}$.

Измерения параметра $K_{\text{ш}}$ производятся обычно при некоторой стандартной величине R_g . Коэффициент шума увеличивается с ростом температуры.

2-9. ПАРАМЕТРЫ ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНИКА

Для анализа работы транзистора в усилительном режиме используются метод эквивалентных схем замещения и метод четырехполюсника.

Для первого метода основные расчетные соотношения схемы усилителя выражаются через параметры, отражающие физические процессы в транзисторе (диффузия, модуляция ширины запирающего слоя, зарядные емкости, последовательные сопротивления и др.), с учетом особенностей конструкции, паразитных емкостей и индуктивностей выводов для рабочего интервала частот. Для различных областей применения и диапазонов рабочих частот эти схемы видоизменяются. В зависимости от расположения пассивных элементов получаются Т- и П-образные схемы замещения.

Метод четырехполюсника позволяет производить расчет усилителя с помощью матриц без составления эквивалентной схемы транзистора. Параметры четырехполюсника, характеризующие усилительные свойства транзистора, определяются при этом экспериментальным путем. Существуют три системы параметров, однозначно определяющих свойства транзисторов: Z , h и Y -параметры. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки. Выбор той или иной системы параметров определяется удобством анализа и расчета каждой конкретной схемы.

Для расчета низкочастотных схем наибольшее распространение получили Z и h -параметры, для расчета высокочастотных схем Y и S -параметры.

Для устранения нестабильности работы транзистора в усилительном режиме, связанной с внутренней обратной связью, используются схемные методы нейтрализации и демпфирования входных и выходных проводимостей. С помощью внешних схемных элементов стараются уменьшить коэффициенты, описывающие обратную связь (h_{12} , Y_{12}). У ряда современных транзисторов уменьшение действия обратной связи достигается технологическим путем.

Измерение параметра Y_{116} позволяет оценить сопротивление базы, которое, в свою очередь, определяет усилительные и частотные свойства транзисторов, а также высокочастотные шумы токораспределения (у транзисторов с малым сопротивлением r_b малый и уровень шумов). Вообще порядок сопротивления r_b зависит от конст-

рукции и типа транзистора и лежит между несколькими единицами сма (у мощных приборов) иическими сотнями ом.

В качестве параметров, описывающих транзистор как четырехполюсник для СВЧ диапазона, получили распространение S -параметры. При этом S_{11} и S_{22} — коэффициенты отражения соответственно от входа и выхода четырехполюсника при нагрузке на волновое сопротивление (входные и выходные импедансы), а S_{12} и S_{21} — вносимые коэффициенты обратной и прямой передач. Они используются для расчета схем от 100 МГц до нескольких гигагерц (на этих частотах трудно осуществить условие короткого замыкания при измерении Y -параметров).

Кроме того, S -параметры имеют ряд преимуществ с точки зрения обеспечения устойчивости в процессе измерения, но определяются только для данной рабочей точки и на фиксированной частоте.

Типовые (нормализованные) зависимости параметров четырехполюсника от режима и температуры могут приводиться в справочниках или технических условиях.

2-10. ЧАСТОТНЫЕ СВОЙСТВА ТРАНЗИСТОРОВ

Для схем замещения и параметров четырехполюсника имеется ряд характеристических частот. Практическое значение имеют частоты, связанные с параметрами h_{216} , h_{213} и Y_{213} , а также частота генерации f_{\max} , описывающая область частот, в которой транзистор может быть в принципе применен как генератор колебаний (на этой частоте $K_{ur} = 1$). Кроме того, f_{\max} используется для оценки величины K_{ur} на других частотах.

Модули величин h_{216} , h_{213} и Y_{213} падают с ростом частоты, поэтому вводятся характеристические частоты, на которых коэффициенты передачи по току падают в $\sqrt{2}$ раз (до 0,707) относительно их значения на низкой частоте (соответствующие частоты f_{h216} , f_{h213} и f_{Y213}).

Употребляется также частота f_{gr} ; на этой частоте модуль h_{213} достигает значения, равного единице.

Частота f_{h216} для характеристики транзисторов используется обычно в диапазоне до 20 МГц, а f_{gr} — на частотах выше 20 МГц.

Имеются формулы, связывающие частоты f_{h216} , f_{h213} и f_{gr} . В частности, $f_{gr} = k f_{h216}$, где $k = 0,65 \div 0,82$ для различных типов транзисторов; для бездрейфовых (сплавных) транзисторов обычно принимают $k = 0,82$. Частота $f_{h213} = (1 - h_{216}) f_{h215}$ для бездрейфового транзистора. Величина f_{h216} зависит от режима и температуры. Максимум зависимости f_{h216} от тока эмиттера обычно совпадает с максимумом зависимости параметра h_{213} от тока. При больших токах предельная частота падает, при работе на малых токах частотные свойства транзисторов также ухудшаются.

2-11. ОБРАТНЫЕ ТОКИ ПЕРЕХОДОВ

Обратные токи и их зависимость от приложенных напряжений и от температуры учитываются при расчете режима работы диодов и транзисторов.

Абсолютное значение обратного тока через переход зависит от свойств материала, технологии изготовления и рабочей температуры.

Обратный ток экспоненциально возрастает с ростом температуры. Считается, что $I_{\text{КБО}}$ или $I_{\text{обр}}$ примерно удваивается с ростом температуры в германиевых приборах на $8-10^{\circ}\text{C}$, в кремниевых — на 10°C . Приблизительно значение $I_{\text{КБО}}$ изменяется на $6-8\%$ при изменении температуры на 1°C у германиевых приборов и на $8-10\%$ — у кремниевых приборов.

Обратные токи обычно определяются для отечественных приборов при максимальных значениях обратного напряжения. Большие значения обратных токов переходов свидетельствуют о недостаточно хорошем качестве приборов.

2-12. ОБЛАСТИ РАБОТЫ И ВОЛЬТ-АМПЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНЗИСТОРОВ

Для транзисторов принято различать четыре области работы: отсечки, усиления, насыщения и умножения, а также три схемы включения: с общим эмиттером (ОЭ), с общей базой (ОБ) и общим коллектором (ОК). Кроме прямого включения транзисторы могут работать и в инверсном включении. В режиме инверсного включения в отличие от прямого эмиттер смещен в обратном направлении, а коллектор — в прямом. Транзистор работает при этом в активной области, но его усиительные свойства хуже (например, $h_{216}=0,1 \div -0,8$). Дрейфовые (диффузионные) транзисторы редко используются в таком включении, так как из-за асимметрии конструкции инверсное усиление мало. Инверсный режим может иметь место во времена переходных процессов в импульсных схемах.

Вольт-амперные характеристики, приводимые в справочниках, дают информацию о работе транзисторов во всех областях и режимах работы на большом и малом сигналах при различных допустимых сочетаниях токов и напряжений. По ним можно определить ряд основных параметров транзистора, выбрать рациональное положение рабочей точки, рассчитать нелинейные искажения, цепи смещения и стабилизации режима. Для анализа режимов и расчета схем обычно широко используются два семейства характеристик: семейства входных и выходных характеристик для схем ОБ и ОЭ. При необходимости по этим характеристикам можно построить переходные характеристики (прямые и обратные). По входным характеристикам определяются параметры h_{116} и h_{118} . По выходным характеристикам можно определить такие параметры как h_{226} , Y_{226} , h_{218} , Y_{218} , Y_{216} в зависимости от режима.

Наклон начального участка выходных характеристик определяется величину $r_{\text{КЭ нас}}$. Кроме того, на выходных характеристиках указывают обычно область безопасной работы транзисторов.

2-13. ИМПУЛЬСНЫЙ И КЛЮЧЕВОЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

Рабочие токи, напряжения или мощности при работе в таких режимах могут значительно превышать номинальное значение, установленное для режима постоянного тока.

Для переключательных транзисторов в справочниках задаются импульсные значения максимально допустимых параметров или задаются графики, позволяющие определить величину P_i в зависимо-

сти от соотношения $t_{\text{и}}$, скважности Q и частоты. Величина $P_{\text{и}}$ на фронте или спаде импульса может достигать значений, превосходящих значения $P_{K\max}$. Величина $I_{K,\text{имах}}$ обычно определяется экспериментально для заданной длительности импульса.

Время переключения транзистора состоит из суммы времени включения и времени выключения. В свою очередь время включения состоит из суммы времени задержки включения и времени нарастания, а время выключения — из времени задержки выключения (времени рассасывания) и времени спада. Время переключения определяется как свойствами самого транзистора, так и выбранной схемой включения транзистора и параметрами управляющего сигнала. Оно является функцией частоты $f_{\text{гр}}$ и эмиттерного и коллекторного токов. Получить высокое быстродействие при большом токе затруднительно.

Для современных транзисторов с $f_{\text{гр}} > 100 \text{ МГц}$ основной вклад в задержку включения вносит значение емкости C_a . Кремниевые транзисторы имеют большие величины $t_{\text{зд}}$, чем германиевые. Время задержки может быть уменьшено путем увеличения мощности включающего сигнала. Для времени нарастания влияние емкости C_a неизначительно, но играют роль величины $f_{\text{гр}}$ и входного тока.

На длительность фронта и спада значительное влияние оказывает емкость коллектора C_K .

Время рассасывания зависит от конкретной схемы включения и режима измерения. При больших степенях насыщения (или больших запирающих токах) и при существенных отклонениях режима использования от указанного в справочнике время рассасывания может значительно отличаться от его номинальной величины. При увеличении степени (глубины) насыщения $t_{\text{вкл}}$ уменьшается, а $t_{\text{выкл}}$ возрастает.

Для зарубежных приборов чаще приводятся времена $t_{\text{вкл}}$ и $t_{\text{выкл}}$, для отечественных приборов эти параметры приводятся реже, только для некоторых типов транзисторов, используемых близко к достижимому ими пределу быстродействия. Эти времена определяются для конкретной (типовской) электрической схемы, зависят от элементов внешних цепей (сопротивления нагрузки, сопротивления входной цепи, реактивных сопротивлений и т. п.) и используются как справочные или рекламные сведения.

В качестве типового режима измерения, определяющего отношение составляющих входных токов (I_{B1} и I_{B2}) и тока коллектора на границе насыщения I_{Knac} , для отечественных транзисторов принято $I_{B1} = I_{B2} = 0,1I_{Knac}$, что является более близким к реальным условиям работы импульсных транзисторов в схемах, чем у зарубежных, у которых принято при измерении $I_{B1} = I_{B2} = I_{Knac}$.

Работа транзистора в режиме насыщения характеризуется также остаточным напряжением между коллектором и эмиттером или сопротивлением насыщения $r_{K\Theta \text{ нас}}$. Параметр $r_{K\Theta \text{ нас}}$ удобнее при сравнении транзисторов чем $U_{K\Theta \text{ нас}}$, так как первый слабо зависит от тока. Величина $U_{K\Theta \text{ нас}}$ зависит от геометрических и физических параметров транзистора, поэтому его уменьшают выбором определенной геометрии структуры, а также за счет создания конструкции с эпитаксиальными слоями. С увеличением степени насыщения (3—5 и выше) значение $U_{K\Theta \text{ нас}}$ почти не меняется. С ростом температуры оно несколько увеличивается.

Ключевые транзисторы (в отличие от усилительных) обычно имеют малые остаточные напряжения ($U_{\text{КЭ нас}}$, $U_{\text{БЭ нас}}$), высокие значения $U_{\text{КБО проб}}$, $U_{\text{ЭБО проб}}$, I_{Kmax} и малые времена переключения. Для транзисторов, предназначенных для работы в ключевом режиме, нет необходимости иметь большие значения $h_{21\beta}$.

В общем случае мощность, выделяемая транзистором в ключевом режиме, состоит из суммы мощности, выделяющейся на коллекторном переходе в режиме насыщения $P_{\text{вкл}}$, мощности в режиме отсечки $P_{\text{выкл}}$, мощности, выделяющейся в процессе перехода транзистора из одного режима в другой, и мощности, выделяющейся в цепи базы на управление $P_{\text{упр}}$. При небольших рабочих частотах ($f < 1 \text{ кГц}$) основной составляющей, определяющей тепловые потери в транзисторе, является мощность $P_{\text{вкл}}$. Мощностью $P_{\text{пер}}$ ограничивается предельная частота работы транзистора.

2-14. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Современный уровень электрических параметров полупроводниковых приборов обусловливается прогрессом технологии их изготовления, связанным с разработкой эффективных методов эпитаксиального выращивания, техникой изготовления фотошаблонов, проведением процессов фотолитографии и диффузии примесей, совершенствованием стабилизирующих и защитных покрытий кристаллов.

Для изготовления переходов полупроводниковых приборов используются следующие основные технологические методы: вытягивание из расплава, электрохимические, электроформовки, сплавления, диффузии и ионного внедрения примесей. Первые три метода в настоящее время практически не применяются.

Метод сплавления находит применение лишь при изготовлении низкочастотных маломощных и мощных германиевых транзисторов и кремниевых диодов.

Сплавные транзисторы имеют невысокий частотный предел (примерно до 10–15 МГц), достаточно высокие напряжения $U_{\text{КБО проб}}$ и $U_{\text{ЭБО проб}}$, причем близкие по значению, малые напряжения насыщения, но большие емкости $C_{\text{к}}$ (из-за большой площади перехода коллектор — база), большой разброс параметров вследствие плохой воспроизводимости процесса сплавления. Метод сплавления отличается простотой технологии.

С помощью диффузионных методов на германии и кремнии получают транзисторы со структурами $p-n-p$ и $n-p-n$. Например, на германии с помощью двойной односторонней диффузии технологически легче получать $p-n-p$ транзисторы, а на кремнии $n-p-n$ транзисторы. Это находит свое отражение в количестве типов соответствующих транзисторов. При двойной односторонней диффузии (базовая область создается путем диффузионного легирования) транзисторы имеют высокую частоту, но повышенное сопротивление насыщения $r_{\text{КЭ нас}}$ и большое значение $U_{\text{КЭ нас}}$. Транзисторы, изготовленные с помощью двусторонней диффузии (у них диффузионные эмиттер и коллектор) имеют малые $r_{\text{КЭ нас}}$, но и малую предельную частоту.

Среди методов изготовления транзисторных структур имеется большое количество и комбинированных — таких как сплавление и диффузия или сочетание различных вариантов диффузии. В ком-

Синтез с методом сплавления были созданы диффузионно-сплавные и сплавно-диффузионные приборы. Например, базовая область — диффузионная, а коллектор и эмиттер — сплавные. Диффузионно-сплавные транзисторы имеют большое значение $U_{\text{КЭ нас}}$ и малые пробивные напряжения переходов $U_{\text{КБО}} \text{ проб}$ и $U_{\text{ЭБО}} \text{ проб}$, но у них более высокая рабочая частота, чем у сплавных приборов. Транзисторы с большими рабочими токами (до десятков ампер) и частотой несколько десятков мегагерц получают методом сплавления — диффузии, так как этот метод позволяет создавать приборы, превосходящие сплавные по частоте.

В настоящее время наибольшие рабочие токи, кроме сплавных германиевых транзисторов, имеют кремниевые транзисторы, изготовленные с помощью двусторонней диффузии.

Разновидностью сплавно-диффузионных и диффузионных являются транзисторы, изготовленные в виде мезаструктуры. Они изготавливаются на частоты около 800—1000 МГц и характеризуются малыми значениями емкости C_r и сопротивления базы. Основная масса мощных кремниевых транзисторов, изготовленных с помощью двойной односторонней диффузии, представляет собой мезапланарные приборы. Необходимо отметить, что в отличие от метода сплавления принципы получения диффузионных структур более подходят для групповой технологии.

Наряду с методами одинарной и двойной диффузии применяются методы тройной диффузии (преимущественно для изготовления меза- и планарных транзисторов), например для создания высоковольтных транзисторов.

Мощные приборы с двойной диффузией и охранным кольцом (для снижения утечки) обладают высокой линейностью $h_{21\varnothing}$, малым $U_{\text{КЭ нас}}$. У приборов с тройной диффузией — большая область безопасной работы, выше пробивные напряжения, но ниже усиление, меньше $f_{\text{гр}}$.

Современные полупроводниковые приборы изготавливаются, как правило, по планарной технологии, являющейся модификацией диффузионной технологии. Основным преимуществом планарной технологии является обеспечение точных размеров переходов и их защита от воздействия внешней среды и загрязнений. В планарной структуре границы переходов находятся под защитным слоем двуокиси кремния, в связи с чем устраняются многие проблемы, связанные с поверхностными явлениями. В германиевых планарных транзисторах также используются покрытия из двуокиси кремния. В качестве дополнительного пассивирующего слоя в планарных приборах может использоваться нитрид кремния, что увеличивает стабильность транзисторов и возможность его работы при более высоких температурах. Кроме указанных преимуществ, планарные приборы более стабильны во времени, имеют малые обратные токи, большое усиление при малых токах, однородность параметров и возможность одновременного изготовления в одном технологическом процессе большого числа структур.

В настоящее время имеются планарные транзисторы (например, отечественные КТ104, КТ201, КТ203, КТ208, КТ209, КТ501), которые позволяют заменять в схемах сплавные транзисторы как германьевые, так и кремниевые.

Для улучшения параметров мезапланарных и планарных транзисторов используют методы встречной диффузии и эпитаксиального

выращивания. С помощью эпитаксиальной технологии реализуется двухслойная структура коллектора: низкоомная исходная пластина и выращенный тонкий высокоомный слой. Для маломощных транзисторов эпитаксиальное выращивание практически полностью заменило встречную диффузию. В настоящее время метод эпитаксиального выращивания считается более перспективным, чем метод обратной эпитаксии (обращенного эпитаксиального наращивания) и метод встречной диффузии. Применение эпитаксиальных пленок улучшает три параметра диффузионных транзисторов: повышает пробивное напряжение коллекторного перехода, уменьшает сопротивление тела коллектора ($r_{\text{КЭ нас}}$) и емкость C_{K} . Кроме того, эпитаксиальные приборы имеют более слабую зависимость коэффициента усиления от тока эмиттера.

Для создания современных СВЧ транзисторов используется технология ионного легирования (ионной имплантации примесей). Этот метод позволил получить сопротивление базы много меньшее, чем при диффузионном методе, и сверхтонкий базовый слой (глубина залегания всех переходов менее 1 мкм). Для получения больших мощностей на высоких частотах используются такие структуры, как гребенчатая, многоэмиттерная, матричная и т. п. Для малосигнальных СВЧ транзисторов оптимальной является гребенчатая (полосковая) геометрия. В современных мощных транзисторах имеются встроенные эмиттерные резисторы (диффузионные или тонкопленочные) для выравнивания распределения тока между отдельными участками эмиттерного перехода.

2-15. КОНСТРУКЦИИ КОРПУСОВ

Корпус прибора должен защищать кристалл от воздействия внешних факторов, хорошо отводить тепло, обеспечивать надежное и удобное крепление прибора в аппаратуре.

Различие в конструктивном оформлении приборов обусловлено максимальными мощностью рассеяния и током, частотными свойствами, особенностями технологии изготовления и условиями эксплуатации.

Существуют цельностеклянные, металлокстеклянные, металлические конструкции с проходным изолятором, металлокерамические, керамические с компаундной (пластмассовой) герметизацией и пластмассовые корпуса различной формы и размеров. Выпускаются также бескорпусные приборы.

Корпуса обычно состоят из ножки (фланца) и баллона (колпачка), герметично соединяемых друг с другом электроконтактной сваркой, холодной сваркой или пайкой. Наружные металлические детали корпуса в зависимости от типа прибора могут иметь металлическое покрытие (золочение, никелирование и др.) или лакокрасочное покрытие. Наличие строгой цилиндрической формы поверхности баллона (колпачка) допускает возможность применения радиаторов, позволяющих увеличить мощность рассеяния приборов.

Выводы корпусов могут иметь одностороннее или двустороннее расположение, располагаться с той стороны, которой прибор прижимается к теплоотводу или шасси (направлены вниз), например в корпусах ТОЗ; могут располагаться со стороны, противоположной контактирующей (обычно в мощных приборах), например, в корпусах ТО60, ТО63, КТ23, а также иметь радиальное расположение (обычно у ВЧ и СВЧ транзисторов).

Кристалл прибора одним из своих электродов (базы, эмиттера или коллектора) может быть электрически связан с корпусом или полностью изолирован от него. Для улучшения теплоотвода с одновременной электрической изоляцией кристалла от корпуса часто используется держатель из бериллиевой керамики, напаиваемый на фланец корпуса. Окись бериллия является хорошим изолятором и в то же время обладает высокой теплопроводностью.

Отвод тепла от кристалла определяется теплофизическими свойствами материала корпуса. Так как у транзисторов отвод тепла обычно осуществляется через область коллектора, связанного электрически с корпусом, а работа прибора чаще всего предпочтительна в схеме с общим эмиттером, то корпус прибора изолируется от шасси с помощью прокладки. Имеются конструкции, где отвод тепла осуществляется через коллектор, электрически изолированный от корпуса (например, корпус ТО60). Иногда для улучшения отвода тепла в транзисторах малой и средней мощности внутренний объем корпуса заполняется теплоотводящим наполнителем. Фланцевые корпуса обеспечивают лучший отвод тепла, чем корпуса с монтажным винтом.

В различных странах проведены стандартизация и унификация конструкций корпусов полупроводниковых приборов. Это дает возможность, в частности, стандартизировать теплоотводы (радиаторы) для приборов. По габаритно-присоединительным размерам конструкции корпусов с учетом международной стандартизации должны отвечать рекомендациям МЭК и СЭВ. В нашей стране имеется ряд корпусов транзисторов, соответствующих этим рекомендациям, например металлокерамический корпус КТ21 (аналогичные зарубежные корпуса имеют обозначение ТО18, ТО72) с двумя или тремя изолированными выводами для транзисторов с рабочей частотой до 1,5 ГГц.

Металлокерамический корпус КТ22 (зарубежное обозначение ТО5) предназначен для транзисторов малой и средней мощности (до 5 Вт). Металлический корпус КТ23 (зарубежное обозначение ТО60) имеет три изолированных вывода и крепящий болт и предназначен для мощных ВЧ и СВЧ транзисторов.

Металлокерамический корпус КТ24 (зарубежное обозначение ТО63, МТ50) предназначен для транзисторов большой мощности (до 200 Вт) с двумя (для низкочастотных транзисторов) или тремя изолированными от корпуса выводами (для высокочастотных транзисторов).

Зарубежный корпус типа ТО3 обычно используется для работы на частотах до 100—150 МГц, корпус типа ТО60 — до 500 МГц, для работы на более высоких частотах используются другие, специальные конструкции (коаксиальные корпуса, ТО117 и др.).

На высоких частотах на электрические параметры приборов начинают влиять междуэлектродные емкости, емкости электродов относительно корпуса и индуктивности выводов. Для работы на высоких частотах (более 1 ГГц) индуктивность выводов должна быть менее 1 нГ.

В отличие от низкочастотных приборов у высокочастотных выводы делаются короткими, толстыми и широкими и далеко расположены друг от друга. Были разработаны коаксиальный корпус и различные модификации полоскового корпуса. Например, у коаксиального корпуса индуктивность общего вывода составляет 0,1 нГ;

у керамического полоскового корпуса типа L-5 индуктивность эмиттерного вывода 0,275 нГ.

Для ВЧ и СВЧ транзисторов существуют два способа монтажа кристалла в корпус: для схем с общим эмиттером и общей базой. Наилучшие результаты работы усилительных транзисторов в полосковых корпусах получены в схеме ОБ, так как при этом получаются высокие $K_{ур}$ и достигается лучшая стабильность усилителя. Транзисторы, включаемые по схеме ОЭ, являются оптимальными для генераторов, при этом паразитные параметры корпуса оказываются включенными в цепь обратной связи.

Бескорпусные приборы в виде кристаллов (пластин) с шариковыми, балочными, проволочными или ленточными выводами применяются в составе гибридных интегральных схем. При этом осуществляется герметизация всей интегральной схемы.

2-16. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ПЛАСТМАССОЙ

Разработка полупроводниковых приборов в пластмассовом корпусе позволила снизить их стоимость по сравнению с аналогичными по электрическим параметрам приборами в обычном металлокстеклянном корпусе. Это произошло за счет автоматизации и механизации некоторых операций монтажа и сборки приборов, а также за счет снижения некоторых требований к приборам, например, у приборов, в пластмассовом корпусе более узкий рабочий диапазон температур.

Технологические процессы изготовления этих приборов не отличаются от аналогичных процессов изготовления приборов в обычном корпусе, только вместо ножки здесь используется центральный (или коллекторный) вывод и вместо металлического корпуса используется заливка всей структуры полимерами. Герметизация полимерами, используемая как для маломощных, так и для мощных приборов, осуществляется либо с образованием монолитной конструкции (герметизирующий материал контактирует с кристаллом), созданной путем погружения в жидкий полимер, заливкой в формах, литьем, опрессовкой или формовкой, либо капсульной конструкции, при которой контакт кристалла с герметизирующим материалом отсутствует. В качестве заливочных компаундов (полимеров) используются эпоксидная или фенольная смолы, кремнийорганические материалы с различными наполнителями.

Чтобы выводы не «вращались» в заливке, их часто делают ленточными, иногда часть вывода, находящаяся в пластмассе и используемая как кристаллодержатель, сплющивается.

Стабильность параметров и надежность приборов, герметизированных полимерами, связаны с различными серьезными проблемами и определяются теми изменениями, которые происходят на поверхности кристаллов и обусловлены наличием примесей в полимерном материале, проникновением влаги через выводы и полимер на поверхность кристалла, внутренними напряжениями, возникающими в герметизирующем слое, адгезией пластмассы с материалом выводов, наличием электрохимии контактов при проникновении влаги. Состав материала корпуса и метод герметизации оказываются наиболее важными факторами, связанными с их надежностью. Дефекты пластмассового корпуса могут вызвать большие токи утечки, электрохимические процессы разрушения (металлизации и выводов), термо-

механические (разрушения из-за различия коэффициентов расширения пластмассы и металлических выводов).

В принципе пластмассовые приборы имеют более высокую механическую прочность, вибро- и ударопрочность, чем приборы в металлокстеклянном корпусе. Однако пластмассовое покрытие недостаточно герметично, кроме того, в ряде случаев при использовании приборов в РЭА требуется дополнительная магнитная и электрическая экранировка их корпуса.

За рубежом наиболее часто используются пластмассовые корпуса транзисторов типов R67, TO92, TO98, X55.

2-17. НАДЕЖНОСТЬ

Надежность работы полупроводниковых приборов определяется не только их собственной (производственной) надежностью, определяемой по результатам испытаний на долговечность и срок службы (в различных условиях окружающей среды и электрических нагрузок), но и условиями и режимами эксплуатации.

В технических условиях на прибор предусмотрен целый комплекс мероприятий для обеспечения высокой производственной надежности.

При эксплуатации реальные режимы работы приборов, как правило, ниже испытательных, поэтому эксплуатационная надежность обычно выше производственной. Данные об эксплуатационной надежности накапливаются при эксплуатации аппаратуры и учитываются при ее доработке или усовершенствовании.

2-18. ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНЗИСТОРОВ

Полупроводниковые приборы разрабатываются и совершенствуются исходя из перспективности и общих тенденций развития радиоэлектронной аппаратуры, с учетом особенностей конкретных классов схем, в которых предполагается их использование.

В настоящее время полупроводниковые приборы исчисляются сотнями и тысячами наименований. Предназначенные для различных областей применения, они открывают возможность создания принципиально новых радиотехнических устройств, существенно расширяют и улучшают функции и возможности РЭА.

По виду выполняемой функции (целевому назначению) и специфики инженерных расчетов схем транзисторы можно разделить на усилительные, переключательные и генераторные.

Общими для расчетов усилителей на транзисторах (постоянного тока, низкой частоты, промежуточной частоты, высокой частоты и др.) являются входное и выходное сопротивления каскада, соотношения, определяющие усиление, частотные свойства, режимы работы, температурная стабильность и прочие показатели.

В соответствии с назначением различают каскады предварительного усиления (напряжения, тока или мощности), предназначенные для получения максимального усиления (обычно по резисторной или трансформаторной схемам), и каскады усиления мощности, обеспечивающие на заданной нагрузке необходимую (выходную) мощ-

ность при минимальных нелинейных искажениях и минимальной мощности потребления от источника питания. В многокаскадных усилителях с отрицательной обратной связью имеют место фазовые сдвиги между входными и выходными токами, поэтому для устойчивой работы транзисторы выбирают исходя из условия $f_b \leq 0,3f_{h21}$ (f_b — верхняя рабочая частота усилителя), при малой обратной связи $f_b \leq f_{h21}$. Усилители с мощным выходным каскадом имеют два варианта: бестрансформаторный (с выходной мощностью не более 5—10 Вт) и трансформаторный (на десятки и сотни ватт). При выходной мощности около 0,1—1 Вт каскады выполняются однотактными с режимом работы в классе А; при больших значениях мощности — двухтактными с режимом работы в классах А, АВ или В.

В схемах с дополнительной симметрией — на транзисторах $p-n-p$ и $n-p-n$ приборы должны быть с одинаковыми параметрами и характеристиками. Требуется подбор пар последовательно включенных транзисторов по h_{213} и h_{4213} с разбросом не более 10—15%. Для этой цели разработаны специальные (комплементарные) транзисторы.

В каскадах предварительного усиления величина U_{K3} в рабочей точке мала (несколько вольт) и выбирается из соображений получения малого напряжения шумов или неискаженной формы сигнала на выходе.

В усилителях, имеющих хорошую температурную и режимную стабилизацию, замена транзистора на однотипный с более высоким значением h_{213} не приводит к значительному увеличению тока коллектора в рабочей точке.

В транзисторных генераторах наиболее предпочтительными являются режимы класса В и С (реже АВ). При расчете транзисторного генератора с внешним возбуждением по заданным выходной мощности и величине f_b выбирают тип транзистора и проверяют пригодность его по величинам P_K , f_{gr} и предельно допустимым параметрам ($U_{KBO\ max}$, $U_{EBO\ max}$, $I_K\ max$) для заданного угла отсечки коллекторного тока. Для расчета генераторов необходимо знать также значения C_K , r'_6 , C_K , f_{max} . Следует учитывать, что чем выше частота генерируемых колебаний, тем меньше величина K_{ur} . Для получения $K_{ur} \geq 5-7$ дБ необходимо, чтобы величина f_b была в несколько раз ниже частоты f_{h216} (в 4—10 раз).

В каскадах усиления и генерации мощности величина U_{K3} выбирается достаточно большой для получения максимального к. п. д. и малых нелинейных искажений.

Транзисторы некоторых типов используются в специфических классах схем и характеризуются рядом особенностей режима и условий работы. Такие транзисторы образуют своеобразный класс приборов, например транзисторы для схем АРУ, для УПЧ, для работы в микроамперном диапазоне токов, для работы в ВЧ и СВЧ диапазонах, лавинные транзисторы, сдвоенные, составные, двухэмиттерные и т. п. Есть узлы, где требуются высоковольтные транзисторы. Кроме того, разработаны транзисторы универсального назначения. Они обладают таким сочетанием параметров и характеристик и удовлетворяют такому числу различных требований, что их можно использовать в РЭА вместо ряда специализированных транзисторов.

Для схем с автоматической регулировкой усиления (АРУ) разработаны специальные транзисторы, обладающие регулируемым усилением при увеличении рабочего тока (прямая АРУ). Уменьшение усиления таких транзисторов на высокой частоте происходит за счет спада f_{rp} при увеличении тока эмиттера и уменьшении напряжения на коллекторе. В связи с этим они имеют резкую зависимость K_{ur} от тока. Для зарубежных транзисторов, предназначенных для АРУ, часто указывается глубина регулировки усиления. Обычные транзисторы имеют достаточно слабую зависимость усиления от электрического режима.

Жесткие требования к экономичности РЭА в целом ряде специальных применений обусловили необходимость создания кремниевых транзисторов, способных нормально работать при токах около нескольких единиц и десятков микроампер. Германиевые транзисторы вследствие большого значения обратного тока коллектора для этой цели непригодны. Такие приборы имеют малые значения I_{KBO} и большое усиление. Однако при работе в микрорежиме ухудшаются частотные свойства транзисторов. Кроме того, при малых токах обычно усиливается зависимость параметров от температуры, снижается крутизна и затрудняется стабилизация режима.

Реализация высокого усиления по мощности в высокочастотных усилителях связана с уменьшением паразитной обратной связи, обусловленной проходной проводимостью транзистора Y_{12} . В настоящее время разработаны транзисторы, у которых для снижения емкости обратной связи в структуру введен интегральный экран (экран Фардя), представляющий собой сочетание диффузионного экрана и дополнительного экранирующего диода. Применение интегрального экрана позволяет снизить емкость между коллекторным и базовым выводами в 2,5–4 раза (емкость C_{123} снижается до значения не более 0,3 пФ) и обеспечивает получение высокого усиления без применения схем нейтрализации.

Лавинные транзисторы предназначены для работы в режиме электрического пробоя коллекторного перехода. В зависимости от схемы включения они могут иметь управляемые S-образные (со стороны коллектора или эмиттера) и N-образные (со стороны базы) вольт-амперные характеристики. Использование обычных транзисторов в этом режиме принципиально возможно, но при этом не обеспечиваются необходимое быстродействие, амплитуда импульсов, стабильность и надежность. Например, одной из причин, снижающих эффективность использования обычных высокочастотных транзисторов в лавинном режиме, является значительное снижение частоты f_{rp} при росте коллекторного тока.

Лавинные транзисторы имеют следующие основные параметры: напряжение лавинного пробоя коллекторного перехода $U_{KBO\text{проб}}$, напряжение пробоя при отключенной базе $U_{K\bar{E}\text{ проб}}$, напряжение $U'_{K\bar{E}\text{ проб}}$ в максимуме вольт-амперной характеристики, зависящее от сопротивления $R_{B\bar{E}}$ и управляющего тока, максимальный ток разряда и время нарастания лавинного импульса. Область лавинного режима лежит между напряжениями $U_{KBO\text{ проб}}$ и $U'_{K\bar{E}\text{ проб}}$. Лавинные транзисторы применяются в релаксационных генераторах в ждущем или автоколебательном режимах.

С помощью лавинных транзисторов можно формировать на низкойомной нагрузке (50—70 Ом) амплитуды импульсов 10—15 В и выше при малом времени нарастания (менее 1 нс) переднего фронта.

Отечественной промышленностью выпускается лавинный транзистор типа ГТ338А—ГТ338В, а за рубежом ASZ23, NS1110—NS1116, 2SA411, 2SA252 и ECL1239, 2N3033—2N3035, PADT51, SYL3013, 2N5236, 2N5271, RT1110—RT1116.

Следует также отметить транзисторы, предназначенные для использования при инверсном включении, которое применяется в модуляторах для стабильных усилителей постоянного тока, построенных по схеме модуляция — демодуляция, в схемах управления реверсивными двигателями, в логических схемах, амплитудных детекторах и других схемах. В некоторых схемах, например автомобильного зажигания и строчной развертки телевизоров, транзистор при запирании может переходить в режим инверсного включения при работе на комплексную нагрузку.

Разработаны специальные модуляторные транзисторы, в основу которых положены две транзисторные структуры, так называемые двухэмиттерные транзисторы, имеющие лучшие параметры инверсного включения.

Для работы в выходных каскадах УНЧ радиовещательных приемников, высококачественных магнитофонов, радиол, телевизоров разработаны германиевые и кремниевые транзисторы разного типа проводимости. Они обладают слабой зависимостью усиления от тока и высоким значением частоты $f_{h21\alpha}$, что позволяет улучшить акустические показатели устройств в широком диапазоне звуковых частот. В свою очередь, это позволило упростить схемы усилителей, уменьшить число применяемых транзисторов, повысить надежность и снизить себестоимость устройства. Зависимость коэффициента усиления $h_{21\beta}$ от тока характеризуется коэффициентом линейности — отношением коэффициентов усиления при двух значениях тока эмиттера.

2-19. ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ

К транзисторам, предназначенным для работы на высоких и сверхвысоких частотах, предъявляется ряд дополнительных требований. Они должны иметь малые емкости между электродами, создающие паразитную обратную связь и малую индуктивность общего вывода. Кроме того, для получения максимального $K_{УР}$ они должны иметь высокую частоту $f_{гр}$, малые значения $r_b' C_k$, C_k и $U_{КЭ нас}$. При создании высокочастотных приборов вызывает затруднения воспроизводимость одинаковых по параметрам приборов одного типа.

В принципе высокочастотные транзисторы могут работать и как усилители, и как генераторы; однако, транзистор, хороший как усилитель мощности, не обязательно будет хорош для генератора и, наоборот.

Высокочастотные мощные транзисторы характеризуются такими параметрами, как $P_{вых}$, к. п. д. и $I_{кр}$ (критический ток определяет условную границу, при которой получаются удовлетворительные частотные свойства транзистора). Факторы, определяющие усиление и ширину полосы транзисторных усилителей, могут быть найдены

только в комбинации свойств транзистора и схемы, в которой он используется. Кроме того, параметр $K_{УР}$ зависит от условий определения входной и выходной мощностей, поэтому имеется несколько коэффициентов, характеризующих усиление транзистора. В качестве обобщенной характеристики усилительных свойств транзисторов используется U -функция (максимальный $K_{УР}$ при обратной связи, нейтрализованной внешней схемой).

Для получения высокого к. п. д. рабочая точка транзисторов периодически оказывается вблизи области насыщения. Высокочастотное напряжение насыщения (оно больше статического) определяет также значение выходной мощности на высокой частоте. Следует отметить, что использование транзисторов с большими пробивными напряжениями для низковольтных устройств является нецелесообразным, так как они имеют большие напряжения насыщения.

Работа мощных приборов при больших значениях $P_{\text{вых}}$ обеспечивается лишь при снижении электрического и теплового режимов. Обычно величина $P_{\text{вых}}$ указывается в справочниках для уровня, соответствующего надежной работе, и не превышает в режиме непрерывных колебаний 50% P_{max} . На высоких частотах выходная мощность изменяется пропорционально $1/f^2$. Она монотонно возрастает до определенных пределов с ростом входной мощности и напряжения источника питания E_k .

Высокочастотные транзисторы, используемые в качестве усилителя мощности, должны иметь пробивное напряжение коллекторного перехода в 2—3 раза больше E_k . В схемах генераторов при расстройке коллекторной цепи пиковое значение напряжения на коллекторе может достигать 3—4 E_k и более, особенно на нижнем участке рабочего диапазона частот.

Обычно высокочастотные мощные транзисторы работают ненадежно в режимах короткого замыкания и холостого хода и могут отказывать при рассогласовании нагрузки на выходе. Например, транзистор 2N5178 обеспечивает мощность около 50 Вт на частоте 500 МГц лишь в тщательно настраиваемом узкополосном усилителе и даже при слабом нарушении согласования возможен отказ.

В настоящее время имеются высокочастотные транзисторы, которые могут работать при всех условиях рассогласования и нагрузочного импеданса. Разработаны также приборы для специальных областей применения, в которых требуются различные значения рабочего напряжения (12; 13,5; 24; 28 В и др.) с различным уровнем широкополосности, с большой линейностью и т. п.

Для передачи информации с помощью кабелей (например, в кабельных телевизионных системах) разработаны специальные широкополосные линейные транзисторы, работающие в классе А или АВ, при котором обеспечивается малый уровень искажений, вызываемых перекрестной модуляцией. Они имеют слабую зависимость коэффициента усиления от тока, малую емкость C_k и применяются на частотах много меньших, чем максимальная рабочая частота. Для стабилизации температурного режима в корпусе транзистора монтируют схему температурной стабилизации с диодом-датчиком температуры. Нелинейность таких транзисторов характеризуется коэффициентом интермодуляционных искажений. При сравнительной оценке линейности транзисторов могут использоваться зависимости $S_{21}(I_k)$ и $S_{21}(U_k)$.

Транзисторы для линейных широкополосных усилителей, работающих в режиме одной боковой полосы, характеризуются отдаваемой мощностью в пике огибающей (P_{RER}).

Мощные высокочастотные транзисторы могут использоваться в импульсном режиме и выходная мощность может быть повышена путем увеличения рабочих напряжений. Например, транзистор MSC1330 имеет в непрерывном режиме выходную мощность 30 Вт на частоте 1,3 ГГц при $E_k=28$ В, а в импульсном режиме ($t_i=10$ мкс) при $E_k=40$ В — уже 70 Вт на той же частоте.

Современные мощные высокочастотные транзисторы имеют сложные геометрические и технологические структуры (полосковые, многоэмиттерные, многоэлементные). В этих структурах весьма вероятно развитие второго пробоя. Последний чаще всего проявляется при работе или испытаниях транзисторов в статическом режиме.

Среди возможных причин отказов высокочастотных и сверхвысокочастотных усилительных транзисторов можно назвать возникновение генерации за счет паразитных реактивностей схемы, перегрузку при переходных процессах и действие статического электричества.

РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ И ЗАРУБЕЖНЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ

3-1. О ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ ТРАНЗИСТОРОВ И ДИОДОВ

Полная аналогичность (эквивалентность) отечественных и зарубежных полупроводниковых приборов предполагает совпадение их по функциональному назначению, электрическим параметрам и характеристикам, конструктивному оформлению, габаритным и присоединительным размерам, массе, форме и расположению выводов, методам герметизации, электрической связи выводов с корпусом, надежности и стабильности.

Принципы и методы определения наиболее вероятного значения величин и установления норм и допусков электрических параметров, принятые в разных странах, неодинаковы. Очевидно, что в ряде случаев нормы, устанавливаемые на параметры, могут в большой степени отличаться от реальных их значений.

Режимы, условия, методы проведения различных видов электрических, механических и климатических испытаний, нормы на параметры — критерии годности при испытаниях, методы измерений, от которых в общем зависят устанавливаемые параметры, многообразны и не универсальны. Кроме того, значения параметров приборов зависят не только от режима работы и температуры, но и изменяются со временем (дрейф параметров во время работы и при хранении). В настоящее время существуют международные стандарты и рекомендации различных международных комиссий, способствующие регламентированию терминологии, технических требований, классификации, методов измерения параметров и других свойств приборов. Однако в отдельных странах имеются свои особенности в стандартизации параметров и свойств приборов.

Эксплуатационные свойства транзисторов описываются большим числом параметров, поэтому практическая полная тождественность отечественных и зарубежных транзисторов недостижима и не во всех случаях необходима. Целесообразнее говорить о частичной (неполной, ограниченной) или приближенной их эквивалентности. Подбор аналогов должен проводиться с учетом конкретной электрической схемы, а не только путем формального сравнения всех параметров приборов. При воспроизведении технических показателей схемы (узла, каскада) должны удовлетворяться прежде всего требования к выходным параметрам. Поэтому не все параметры транзисторов будут одинаково важными, а только те, по которым должна быть обеспечена взаимозаменяемость.

Таким образом, наличие конкретной схемы приводит к сокращению числа рассматриваемых параметров и упрощению решения задачи по подбору приборов за счет выявления требований к выход-

ным параметрам и определения реального режима работы приборов. При анализе комплекса выходных параметров их условно можно разделить на целевые (требуется наилучшее сочетание их значений) и второстепенные параметры (значения могут меняться в широких пределах).

Взаимозаменяемость отечественных и зарубежных приборов будет зависеть не только от их свойств, условий эксплуатации и режимов применения, но и от рационально разработанной схемы, учитывающей номинальный разброс параметров и не требующей специального подбора приборов. При замене зарубежного прибора отечественным, даже лучшим по параметрам, может потребоваться подстройка схемы, чтобы не ухудшилась работа каскада и не возникла паразитная генерация.

Подбор аналогов должен осуществляться сравнением электрических параметров отечественных и зарубежных приборов из справочников, стандартов или технических условий на эти приборы, где указывается основное (целевое) назначение приборов, технология изготовления, структура, предельные (предельно допустимые) параметры, данные об электрических параметрах и их изменениях от режима и температуры, тип корпуса и другие сведения.

Следует отметить, что к зарубежной рекламной информации о новых приборах следует относиться критически, с достаточной долей осторожности, так как обычно рекламируемые параметры соответствуют единичным образцам приборов с максимально достигнутыми рекордными величинами. В процессе серийного производства эти параметры в среднем оказываются хуже рекламных.

Полупроводниковые приборы, изготавливаемые в едином технологическом процессе, иногда разделяются по каким-либо параметрам на группы и собираются в различных корпусах. Например, транзисторы BC107—BC109 имеют металлокерамический корпус Т018, приборы с таким же сочетанием параметров BC147—BC149, BC207—BC209, PBC107—PBC109 имеют соответственно корпуса MM12, R0110, Т098. Многие приборы в металлокерамическом корпусе имеют эквиваленты в пластмассовом корпусе.

Некоторые фирмы выпускают свои приборы по лицензиям других фирм или стран, присваивают им новые номера, иногда меняя нормы на параметры.

Унификация и стандартизация отечественных полупроводниковых приборов и их корпусов позволила устраниТЬ излишнее многообразие типов приборов, выпускаемых нашей промышленностью.

Следует отметить, что взаимозаменяемость по присоединительным и габаритным размерам отечественных и зарубежных приборов, которая определяет возможность замены приборов при соблюдении условий сопряжения с панельками, подставками, теплоотводами, изоляционными прокладками, экранами, с отверстиями в шасси (плате), может не выполняться.

3-2. УСЛОВНЫЕ БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ БИПОЛЯРНЫХ ТРАНЗИСТОРОВ

Буквенные обозначения параметров транзисторов, соответствующие публикации МЭК 148 и рекомендации по стандартизации СЭВ РС 3233-71, принятые за рубежом и стандартизованные ГОСТ 20003-74, приводятся ниже.

| Буквенное обозначение параметров | | Термин и определение |
|----------------------------------|----------------------|--|
| отечественное | зарубежное | |
| $I_{КБО}$ | I_{CBO} | Обратный ток коллекторного перехода при разомкнутом выводе эмиттера |
| $I_{ЭБО}$ | I_{EBO} | Обратный ток эмиттерного перехода при разомкнутом выводе коллектора |
| $I_{КЭО}$ | I_{CEO} | Обратный ток между коллектором и эмиттером при разомкнутом выводе базы |
| $I_{КЭR}$ | I_{CER} | Обратный ток между коллектором и эмиттером при заданном сопротивлении в цепи базы — эмиттер |
| $I_{КЭК}$ | I_{CES} | Обратный ток между коллектором и эмиттером при короткозамкнутых выводах базы и эмиттера |
| $I_{КЭV}$ | I_{CEV} | Обратный ток между коллектором и эмиттером при запирающем напряжении (смещении) в цепи база — эмиттер |
| $I_{КЭХ}$ | I_{CEX} | Обратный ток между коллектором и эмиттером при заданных условиях в цепи база — эмиттер |
| I_{kp} | | Критический ток |
| $U_{КБО}$ проб | $U_{(BR)} CBO$ | Пробивное напряжение между коллектором и базой при разомкнутой цепи эмиттера |
| $U_{ЭБО}$ проб | $U_{(BR)} EBO$ | Пробивное напряжение между эмиттером и базой при разомкнутой цепи коллектора |
| $U_{КЭО}$ проб | $U_{(BR)} CEO$ | Пробивное напряжение между коллектором и эмиттером при разомкнутой цепи базы ($R_{B\bar{E}} = \infty$) |
| $U_{КЭO}$ гр | $U_{(L)} CEO$ | Граничное напряжение между коллектором и эмиттером при разомкнутой цепи базы и заданном токе эмиттера |
| $U_{КЭR}$ проб | $U_{(BR)} CER$ | Пробивное напряжение между коллектором и эмиттером при заданном (конечном) сопротивлении в цепи база — эмиттер |
| $U_{КЭK}$ проб | $U_{(BR)} CES$ | Пробивное напряжение между коллектором и эмиттером при короткозамкнутых выводах базы и эмиттера ($R_{B\bar{E}} = 0$) |
| $U_{КЭV}$ проб | $U_{(BR)} CEV$ | Пробивное напряжение между коллектором и эмиттером при запирающем напряжении в цепи база — эмиттер |
| $U_{КЭХ}$ проб | $U_{(BR)} CEX$ | Пробивное напряжение между коллектором и эмиттером при заданных условиях в цепи база — эмиттер |
| $U_{смк}$ | U_{pt} | Напряжение смыкания |
| $U_{КЭ}$ нас | U_{CEsat} | Напряжение насыщения между коллектором и эмиттером |
| $U_{B\bar{E}}$ нас | U_{BEsat} | Напряжение насыщения между базой и эмиттером |
| $U_{ЭБ}$ пл | U_{EBfl} | Плавающее напряжение между эмиттером и базой |
| $U_{КБ}$ так | $U_{CB} \text{ так}$ | Максимально допустимое постоянное напряжение между коллектором и базой |

| Буквенное обозначение параметров | | Термин и определение |
|----------------------------------|--|--|
| отечественное | зарубежное | |
| $U_{K\Theta}$ max | U_{CE} max | Максимально допустимое постоянное напряжение между коллектором и эмиттером |
| $U_{\Theta B}$ max | U_{EB} max | Максимально допустимое постоянное напряжение между эмиттером и базой |
| $U_{K\Theta}$, i max | U_{CEM} max | Максимально допустимое импульсное напряжение между коллектором и эмиттером |
| U_{KB} , i max | U_{CBM} max | Максимально допустимое импульсное напряжение между коллектором и базой |
| $U_{\Theta B}$, i max | U_{EBM} max | Максимально допустимое импульсное напряжение между эмиттером и базой |
| P_K max | P_C max | Максимально допустимая постоянная мощность рассеяния коллектора |
| P_K ср max | — | Максимально допустимая средняя мощность рассеяния коллектора |
| P_i max | P_{RM} max | Максимально допустимая импульсная мощность рассеяния |
| P | P_{tot} | Суммарное значение постоянной мощности рассеяния |
| P_{cp} | — | Средняя мощность рассеяния |
| P_n | P_{RM} | Импульсная мощность рассеяния |
| P_K | P_C | Постоянная мощность рассеяния коллектора |
| $P_{вых}$ | P_{out} | Выходная мощность |
| $P_{вх}$ | P_{in} | Входная мощность |
| I_K max | I_C max | Максимально допустимый постоянный ток коллектора |
| I_Θ max | I_E max | Максимально допустимый постоянный ток эмиттера |
| I_B max | I_{Bmax} | Максимально допустимый постоянный ток базы |
| I_K , i max | I_{CMI} max | Максимально допустимый импульсный ток коллектора |
| I_Θ , i max | I_{EMI} max | Максимально допустимый импульсный ток эмиттера |
| h_{113} ; h_{11b} | h_{11e} , h_{11b} h_{ie} , h_{ib} | Входное сопротивление в режиме малого сигнала соответственно для схем с общим эмиттером и с общей базой |
| h_{213} , h_{21b} | h_{21e} , h_{21b} h_{fe} , h_{fb} β_o , α | Коэффициент передачи тока (коэффициент усиления) в режиме малого сигнала соответственно для схем с общим эмиттером и общей базой |
| h_{123} , h_{12b} | h_{12e} , h_{12b} h_{re} , h_{rb} | Коэффициент обратной связи по напряжению в режиме малого сигнала соответственно для схем с общим эмиттером и общей базой |
| h_{223} , h_{22b} | h_{22e} , h_{22b} h_{oe} , h_{ob} | Выходная полная проводимость в режиме малого сигнала соответственно для схем с общим эмиттером и общей базой |
| $ h_{213} $ | $ h_{21e} $ | Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте |
| $h_{11\Theta}$ | h_{11E} , h_{IE} | Входное сопротивление в режиме большого сигнала в схеме с общим эмиттером |

| Буквенное обозначение параметров | | Термин и определение |
|----------------------------------|--|---|
| отечественное | зарубежное | |
| $h_{21\Theta}$ | h_{21E} hFE, B | Статический коэффициент передачи тока (коэффициент усиления) в схеме с общим эмиттером |
| $Y_{11\Theta}, Y_{11b}$ | Y_{11e}, Y_{11b} Y_{ie}, Y_{ib} | Входная полная проводимость в режиме малого сигнала соответственно для схем с общим эмиттером и общей базой |
| $Y_{12\Theta}, Y_{12b}$ | Y_{12e}, Y_{12b} Y_{re}, Y_{rb} | Полная проводимость обратной передачи в режиме малого сигнала соответственно для схем с общим эмиттером и общей базой |
| $Y_{21\Theta}, Y_{21b}$ | Y_{21e}, Y_{21b} Y_{fe}, Y_{fb} | Полная проводимость прямой передачи в режиме малого сигнала соответственно для схем с общим эмиттером и общей базой |
| $Y_{22\Theta}, Y_{22b}$ | Y_{22e}, Y_{22b} Y_{oe}, Y_{ob} | Выходная полная проводимость в режиме малого сигнала соответственно для схем с общим эмиттером и общей базой |
| $Y_{21\Theta}$ | Y_{21E} | Статическая крутизна прямой передачи в схеме с общим эмиттером |
| $C_{11\Theta}, C_{11b}$ | C_{11e}, C_{11b} C_{ie}, C_{ib} | Выходная емкость соответственно в схемах с общим эмиттером и общей базой |
| $C_{22\Theta}, C_{22b}$ | C_{22e}, C_{22b} C_{oe}, C_{ob} | Выходная емкость соответственно в схемах с общим эмиттером и общей базой |
| C_K | C_c | Емкость коллекторного перехода |
| C_Θ | C_e | Емкость эмиттерного перехода |
| r'_Θ | r'_{bb}, r'_b | Сопротивление базы |
| $\tau_K (r'_\Theta C_K)$ | $r'_{bb} C_c$ | Постоянная времени цепи обратной связи |
| $S_{11\Theta}$ | S_{11e} | Коэффициент отражения входной цепи в схеме с общим эмиттером |
| $S_{12\Theta}$ | S_{12e} | Коэффициент обратной передачи напряжения в схеме с общим эмиттером |
| $S_{21\Theta}$ | S_{21e} | Коэффициент прямой передачи напряжения в схеме с обратным эмиттером |
| $S_{22\Theta}$ | S_{22e} | Коэффициент отражения выходной цепи в схеме с общим эмиттером |
| $f_{h21\Theta}$ | f_{h21e} | Предельная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером |
| $f_{h21\Theta}$ | f_{hfe}, f_β | Предельная частота коэффициента передачи тока в схеме с общей базой |
| f_{h21b} | f_{h21b} | |
| | f_{fb}, f_α | |
| f_{gr} | f_T | Границчная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером |
| f_{max} | f_{max} | Максимальная частота генерации |
| $K_\text{ш}$ | F, NF | Коэффициент шума |
| $t_{\text{зд}}$ | t_d | Время задержки |
| $t_{\text{ир}}$ | t_r | Время нарастания |
| $t_{\text{рас}}$ | t_s | Время рассасывания |

| Буквенное обозначение параметров | | Термин и определение |
|----------------------------------|--------------------------|---|
| отечественное | зарубежное | |
| $t_{\text{сп}}$ | t_f | Время спада |
| $t_{\text{вкл}}$ | t_{on} | Время включения |
| $t_{\text{выкл}}$ | t_{off} | Время выключения |
| $r_{\text{КЭ нас}}$ | r_{CEsat} | Сопротивление насыщения |
| K_yP | G_P | Коэффициент усиления по мощности |
| — | G_{pt} | Номинальный коэффициент усиления по мощности |
| — | G_{pa} | Номинальный коэффициент усиления по мощности при согласованной нагрузке |
| — | $G_{pa \text{ max}}$ | Максимальный номинальный коэффициент усиления по мощности при одновременном согласовании входа и выхода |
| $\theta_{\text{кор}}$ | $T_C; T_{case}$ | Температура корпуса |
| $\theta_{\text{окр}}$ | $T_A; T_{amb}$ | Температура окружающей среды |
| $\theta_{\text{пер}}$ | T_J | Температура перехода |
| — | T_{stg} | Температура хранения |
| $R_{\text{пер-окр}}$ | R_{thja}, θ_{J-A} | Тепловое сопротивление от перехода к окружающей среде |
| $R_{\text{пер-кор}}$ | R_{thjc}, θ_{J-C} | Тепловое сопротивление от перехода к корпусу |

3-3. ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ И ИХ ЗАРУБЕЖНЫЕ АНАЛОГИ

При подборе аналогов к советским транзисторам учитывались основное назначение приборов, электрические параметры и характеристики, а также их конструктивно-технологические особенности.

Для отечественных транзисторов приводятся несколько приближенных зарубежных аналогов, отличающихся по электрическим параметрам не более чем в два раза. По параметрам и технологии изготовления транзисторов в дальнейшем тексте и таблицах приняты следующие сокращения: С — сплавные; Д — диффузионные; МД — микросплавные диффузионные; СД — сплавно-диффузионные; К — конверсионные; М — меза; П — планарные; ПЭ — планарно-эпитаксиальные; t_{pk} — время переключения; Ge — германий; Si — кремний; $P_{\text{КТmax}}$ — максимальная мощность рассеяния на приборе с теплоотводом.

В таблицах для мощности рассеяния в скобках указана температура окружающей среды, а также мощность рассеяния с теплоотводом. Параметры приводятся для температуры окружающей среды, равной 25°C.

Режим измерений параметров h_{21a} , $h_{21\Theta}$, $I_{\text{КБО}}$, C_k , $K_{\text{ш}}$ указан цифрами в скобках.

Для параметров f_{gr} , f_{h21a} , $f_{h21\Theta}$, $I_{\text{КБО}}$, h_{21a} , $h_{21\Theta}$, C_k , $r_{\text{КЭ нас}}$, $K_{\text{ш}}$, $t_{\text{рас}}$, $t_{\text{выкл}}$, r_b , C_k приводятся знаки \geqslant (больше) или \leqslant (меньше); если они отсутствуют, то указывается типовое значение параметра.

Транзисторы малой и средней мощностей

| Условное обозначение | Материал, структура, технология | P_K max, $P_{K,t}$ max, $P_{K,i}$ max, мВт | f_{gr} , f_{h216} , f_{h213} , МГц | U_{KBO} проб, U_{KER} проб, U_{KEO} проб, В | U_{EB} проб, В | I_K max, $I_{K,i}$ max, мА |
|----------------------|---------------------------------|---|---|--|---------------------|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ГТ109А | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 1^*$ | 10 (18 имп.) | — | 20 |
| ГТ109Б | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 1^*$ | 10 (18 имп.) | — | 20 |
| ГТ109В | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 1^*$ | 10 (18 имп.) | — | 20 |
| ГТ109Г | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 1^*$ | 10 (18 имп.) | — | 20 |
| ГТ109Д | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 3^*$ | 10 (18 имп.) | — | 20 |
| ГТ109Е | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 5^*$ | 10 (18 имп.) | — | 20 |
| ГТ109Ж | Ge, $p-n-p$, С | 30 | — | 10 (18 имп.) | — | 20 |
| ГТ109И | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 1^*$ | 10 (18 имп.) | — | 20 |
| 2N77 | Ge, $p-n-p$, С | 35 | 8,7* | 25 | — | 15 |
| 2N105 | Ge, $p-n-p$, С | 35 | 0,75* | 25 | — | 15 |
| OC1044 | Ge, $p-n-p$, С | 83 | $>7,5^*$ | 15 | 12 | 5 (10*) |
| OC1045 | Ge, $p-n-p$, С | 83 | $>3^*$ | 15 | 12 | 5 (10*) |
| 2SA49 | Ge, $p-n-p$, С | 60 | 9* | 18 | 12 | 5 |
| 2SA52 | Ge, $p-n-p$, С | 60 | 7* | 18 | 12 | 5 |
| 2SA53 | Ge, $p-n-p$, С | 60 | 5* | 18 | 12 | 5 |
| 2SB90 | Ge, $p-n-p$, С | 40 | 1 | 18 | 12 | 50 |
| 2SB97 | Ge, $p-n-p$, С | 40 | — | 18 | 12 | 50 |
| OC57 | Ge, $p-n-p$, С | 20 | $\geq 0,01$ | 7 | 7 | 50 |
| OC58 | Ge, $p-n-p$, С | 20 | $>0,01$ | 7 | 7 | 50 |
| OC59 | Ge, $p-n-p$, С | 20 | 2,2* | 7 | 7 | 5 |
| OC60 | Ge, $p-n-p$, С | 20 | — | 7 | 7 | 5 |
| 2SB302 | Ge, $p-n-p$, С | 40 | 12* | 10 | 5 | 2 |
| 2SA255 | Ge, $p-n-p$, С | 55 | 5* | 12 | 0,5 | 10 |
| 2SA254 | Ge, $p-n-p$, С | 55 | 10* | 12 | 0,5 | 10 |
| 2N139 | Ge, $p-n-p$, С | 35 | 13* | 16 | 0,5 | 15 |
| 2N218 | Ge, $p-n-p$, С | 35 | 13* | 16 | 0,5 | 15 |
| GC100 | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 1^*$ | 15 | 10 | 15 |
| GC101 | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 1^*$ | 15 | 10 | 15 |
| П127 | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 1^*$ | 5* | — | 6 |
| П127А | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 1^*$ | 5* | — | 6 |
| П128 | Ge, $p-n-p$, С | 30 | $\geq 5^*$ | 5* | — | 6 |
| 2N175 | Ge, $p-n-p$, С | 20 | 0,85* | 10 | 10 | 2 |
| 2N220 | Ge, $p-n-p$, С | 20 | 0,85* | 10 | 10 | 2 |
| AC160 | Ge, $p-n-p$, С | 30 | 2* | 10* | 10 | 10 |
| ГТ115А | Ge, $p-n-p$, С | 50 | $\geq 1^*$ | 20 | 20 | 30 |
| ГТ115Б | Ge, $p-n-p$, С | 50 | $\geq 1^*$ | 30 | 20 | 30 |
| ГТ115В | Ge, $p-n-p$, С | 50 | $\geq 1^*$ | 20 | 20 | 30 |
| ГТ115Г | Ge, $p-n-p$, С | 50 | $\geq 1^*$ | 30 | 20 | 30 |
| ГТ115Д | Ge, $p-n-p$, С | 50 | $\geq 1^*$ | 20 | 20 | 30 |
| 2N591 | Ge, $p-n-p$, С | 50 | 0,7* | 32 | — | 20 |
| 2SB39 | Ge, $p-n-p$, С | 50 | 0,85 | 10 | 10 | 2 |
| 2N107 | Ge, $p-n-p$, С | 50 | 1* | 12 | — | 10 |
| AC107 | Ge, $p-n-p$, С | 80 | 2* | 15 | 5 | 10 |
| TG5 | Ge, $p-n-p$, С | 75 | $\geq 0,6$ | 30 | 10 | 10 |
| TG5Е | Ge, $p-n-p$, С | 75 | $\geq 0,6$ | 15 | 10 | 10 |
| 2SB303 | Ge, $p-n-p$, С | 50 | 1 | 30 | 25 | 50 |
| 2N503 | Ge, $p-n-p$, С | 50 | $\geq 0,6^*$ | 40 | — | 100 |
| 2N535А | Ge, $p-n-p$, С | 50 | 2* | 20 | 20 | 20 |
| 2N535В | Ge, $p-n-p$, С | 50 | 2* | 20 | 20 | 20 |
| 2N536 | Ge, $p-n-p$, С | 50 | 2* | 20 | 20 | 30 |
| AC122 | Ge, $p-n-p$, С | 60 | 1,2 | 30 | 12 | 50 |
| 2SB261 | Ge, $p-n-p$, С | 65 | 2,5 | 20 | 2,5 | 30 |

| I_{KBO} , мкА | $h_{21\alpha}, h_{21\beta}$ | $C_K, C_{12\alpha}^*,$ пФ | $r_{K\beta}$ наст., Ом | K_{sh} , дБ | $r'_6, C_{K,pc}$ t_{pac}^* $t_{vycl, nc}^{**}$ $r_6^{***},$ Ом | Корпус |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|--|--------|
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| и средней частоты | | | | | | |
| ≤ 5 (5 В) | 20—50 (5 В; 1 мА) | — | — | ≤ 12 (1 кГц) | ≤ 5000 | 1 |
| ≤ 5 (5 В) | 35—80 (5 В; 1 мА) | — | — | ≤ 12 (1 кГц) | ≤ 5000 | 1 |
| ≤ 5 (5 В) | 60—130 (5 В; 1 мА) | — | — | ≤ 12 (1 кГц) | ≤ 5000 | 1 |
| ≤ 5 (5 В) | 110—250 (5 В; 1 мА) | — | — | ≤ 12 (1 кГц) | ≤ 5000 | 1 |
| ≤ 2 (1,2 В) | 20—70 (5 В; 1 мА) | — | — | ≤ 12 (1 кГц) | ≤ 5000 | 1 |
| ≤ 2 (1,2 В) | 50—100 (5 В; 1 мА) | — | — | ≤ 12 (1 кГц) | ≤ 5000 | 1 |
| ≤ 1 (1,5 В) | ≥ 100 (1,5 В) | — | — | ≤ 12 (1 кГц) | ≤ 5000 | 1 |
| ≤ 5 (5 В) | 20—80 (5 В; 1 мА) | — | — | ≤ 12 (1 кГц) | ≤ 5000 | 1 |
| 10 | 55 (4 В; 0,7 мА) | 40 | — | — | — | TO2 |
| 5 | 55 (4 В; 0,7 мА) | 17 | — | — | — | TO2 |
| ≤ 10 (15 В) | 45—225 (6 В; 1 мА) | ≤ 14 | — | — | $\leq 250^{***}$ | TO1 |
| ≤ 10 (15 В) | 25—125 (5 В; 1 мА) | ≤ 14 | — | — | $\leq 200^{***}$ | TO1 |
| ≤ 12 (18 В) | 30—200 (6 В; 1 мА) | $\leq 12,5$ (6 В) | — | — | $\leq 160^{***}$ | TO1 |
| ≤ 12 (18 В) | 25—170 (6 В; 1 мА) | $\leq 12,5$ (6 В) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 12 (18 В) | 20—130 (6 В; 1 мА) | $\leq 12,5$ (6 В) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 14 (18 В) | 150 (6 В; 1 мА) | 12 (6 В) | — | 10 (1 кГц) | — | TO1 |
| 14 | 70 (6 В; 1 мА) | 12 | — | 7 | — | TO19 |
| — | 35 (0,5 В; 0,25 мА) | 60 | — | — | — | R19 |
| — | 55 (0,5 В; 0,25 мА) | 60 | — | — | — | R19 |
| 3 | 80 (0,5 В; 0,25 мА) | 60 | — | — | — | R19 |
| 1,5 | 75 (2 В; 3,8 мА) | — | — | — | — | R19 |
| 6 | 80 (6 В; 1 мА) | 10 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 50 (6 В; 1 мА) | 10 | — | — | — | R18 |
| 10 | 80 (6 В; 1 мА) | 10 | — | — | — | R18 |
| 10 | 48 (9 В; 1 мА) | 9,5 | — | — | — | TO40 |
| 10 | 48 (9 В; 1 мА) | 9,5 | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (6 В) | 18—224 (6 В; 2 мА) | — | — | ≤ 25 (1 кГц) | — | A1 |
| ≤ 15 (6 В) | 18—224 (6 В; 2 мА) | — | — | ≤ 10 (1 кГц) | — | A1 |
| ≤ 3 (5 В) | 20—100 (5 В; 0,5 мА) | — | — | ≤ 10 (1 кГц) | — | 2 |
| ≤ 3 (5 В) | 20—170 (5 В; 0,5 мА) | — | — | ≤ 5 (1 кГц) | — | 2 |
| ≤ 3 (5 В) | 20—200 (5 В; 0,5 мА) | — | — | ≤ 5 (1 кГц) | — | 2 |
| 12 | 65 (4 В; 0,5 мА) | 36 | — | — | — | TO40 |
| 12 | 65 (4 В; 0,5 мА) | 36 | — | 6 | — | TO1 |
| 0,8 (12 В) | 35—250 (4 В; 0,3 мА) | — | — | ≤ 5 | — | R60 |
| ≤ 40 (20 В) | 20—80 (1 В; 25 мА) | — | — | — | — | 3а |
| ≤ 40 (30 В) | 20—80 (1 В; 25 мА) | — | — | — | — | 3а |
| ≤ 40 (20 В) | 60—150 (1 В; 25 мА) | — | — | — | — | 3а |
| ≤ 40 (30 В) | 60—150 (1 В; 25 мА) | — | — | — | — | 3а |
| ≤ 40 (20 В) | 125—250 (1 В; 25 мА) | — | — | — | — | 3а |
| 7 | 70 (12 В; 2 мА) | — | — | — | — | TO1 |
| 10 | 65 (4 В; 0,5 мА) | 40 | — | 8 | — | TO1 |
| 10 | 19 (5 В; 1 мА) | 40 | — | — | — | R31 |
| 3 | 60 (5 В; 0,3 мА) | 14 | — | — | — | R9 |
| — | 25—80 (2 В; 3 мА) | — | ≤ 10 | — | — | TO18 |
| 14 (20 В) | 25—80 (2 В; 3 мА) | — | ≤ 10 | — | — | TO18 |
| ≤ 125 | 100 (6 В; 1 мА) | — | — | — | — | TO22 |
| 10 | ≥ 250 (0,5 В; 10 мА) | — | — | — | — | TO23 |
| 10 | 100 (5 В; 1 мА) | — | — | — | — | TO23 |
| 15 | 90 (6 В; 2 мА) | — | — | — | — | R60 |
| 12 | 45 (6 В; 1 мА) | — | — | — | — | R18 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|--------------|-----|--------------|--------------|-----|-----------|
| 2SB262 | Ge, p-n-p, C | 65 | 3 | 20 | 2,5 | 30 |
| МГТ108А | Ge, p-n-p, C | 75 | $\geq 0,5^*$ | 10 (18 ИМП.) | 5 | 50 |
| МГТ108Б | Ge, p-n-p, C | 75 | $\geq 1^*$ | 10 (18 ИМП.) | 5 | 50 |
| МГТ108В | Ge, p-n-p, C | 75 | $\geq 1^*$ | 10 (18 ИМП.) | 5 | 50 |
| МГТ108Г | Ge, p-n-p, C | 75 | $\geq 1^*$ | 10 (18 ИМП.) | 5 | 50 |
| МГТ108Д | Ge, p-n-p, C | 75 | $\geq 1^*$ | 10 (18 ИМП.) | 5 | 50 |
| NKT11 | Ge, p-n-p, C | 75 | $\geq 1^*$ | 18 | 12 | 100 |
| AC150 | Ge, p-n-p, C | 60 | 1* | 30 | 12 | 50 |
| NKT73 | Ge, p-n-p, C | 75 | $\geq 2,5$ | 15 | 10 | 10 |
| 2SB443A | Ge, p-n-p, C | 100 | 2,5 | 18 | 12 | 10 |
| 2SB497 | Ge, p-n-p, C | 65 | 3 | 20 | 2,5 | 30 |
| 2SB335 | Ge, p-n-p, C | 83 | 1 | 20 | 10 | 60 |
| 2SB336 | Ge, p-n-p, C | 83 | 1 | 20 | 10 | 60 |
| 2SB400 | Ge, p-n-p, C | 100 | 1* | 20 | — | 40 |
| 2N205 | Ge, p-n-p, C | 75 | 0,78 | 30 | 12 | 50 |
| 2N207 | Ge, p-n-p, C | 85 | 2 | 12 | 12 | 20 |
| 2N130 | Ge, p-n-p, C | 85 | 0,7 | 25 | 12 | 10 |
| 2SB57 | Ge, p-n-p, C | 100 | 1*,0 | 30 | 10 | 100 |
| 2N131 | Ge, p-n-p, C | 85 | 0,8 | 25 | 12 | 50 |
| 2N131A | Ge, p-n-p, C | 100 | 0,8 | 30* | 12 | 100 |
| 2N132 | Ge, p-n-p, C | 85 | 1 | 30* | 12 | 100 |
| 2N133 | Ge, p-n-p, C | 85 | 0,8 | 30* | 12 | 100 |
| 2N132A | Ge, p-n-p, C | 100 | 1 | 24* | 12 | 100 |
| 2N265 | Ge, p-n-p, C | 75 | 1,5* | 25 | — | 50 |
| 2N207A | Ge, p-n-p, C | 85 | 2 | 12 | 12 | 20 |
| 2N207B | Ge, p-n-p, C | 85 | 2 | 12 | 12 | 20 |
| 2SB443B | Ge, p-n-p, C | 100 | 3,5* | 18 | 12 | 10 |
| 2SB444A | Ge, p-n-p, C | 100 | 2,5* | 18 | 12 | 10 |
| 2SB444B | Ge, p-n-p, C | 100 | 3,5* | 18 | 12 | 10 |
| AC170 | Ge, p-n-p, C | 90 | 1,2* | 32 | 10 | 100 |
| AC171 | Ge, p-n-p, C | 90 | 1,2* | 32 | 10 | 100 |
| GC116 | Ge, p-n-p, C | 115 | 0,75 | 20 | 10 | 150 |
| GC117 | Ge, p-n-p, C | 115 | $\geq 1,2$ | 20 | 10 | 150 |
| GC118 | Ge, p-n-p, C | 115 | $\geq 1,2$ | 20 | 10 | 150 |
| TG2 | Ge, p-n-p, C | 75 | $\geq 0,6$ | 15 | 10 | 10 |
| TG3 A | Ge, p-n-p, C | 75 | ≥ 1 | 15 | 10 | 10 |
| TG3 F | Ge, p-n-p, C | 75 | ≥ 2 | 15 | 10 | 10 |
| TG4 | Ge, p-n-p, C | 75 | $\geq 0,6$ | 15 | 10 | 10 |
| 2SB47 | Ge, p-n-p, C | 80 | 1 | 25 | 12 | 50 |
| 2SB54 | Ge, p-n-p, C | 80 | 1 | 25 | 12 | 50 |
| МП139 | Ge, p-n-p, C | 150 | $\geq 0,5^*$ | 15* | 5 | 20 (150*) |
| МП139Б | Ge, p-n-p, C | 150 | $\geq 0,5^*$ | 15* | 5 | 20 (150*) |
| МП140 | Ge, p-n-p, C | 150 | $\geq 1^*$ | 15* | 5 | 20 (150*) |
| МП140А | Ge, p-n-p, C | 150 | $\geq 1^*$ | 30* | 5 | 20 (150*) |
| МП141 | Ge, p-n-p, C | 150 | $\geq 1^*$ | 15* | 5 | 20 (150*) |
| МП141А | Ge, p-n-p, C | 150 | $\geq 1^*$ | 15* | 5 | 20 (150*) |
| 2N331 | Ge, p-n-p, C | 200 | $\geq 0,4^*$ | 30 | 12 | 200 |
| OC70 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,45* | 30 | — | 10 |
| OC1070 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,015** | 32 | 10 | 10 (50*) |
| OC1071 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,010** | 32 | 10 | 10 (50*) |
| OC1072 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,35* | 32 | 10 | 50 (125*) |
| OC1075 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,35 | 32 | 10 | 10 (50*) |
| OC76 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,35 | 32 | 10 | 125 |
| OC71 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,5* | 30 | — | 10 |
| 2SB170 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,3 | 30 | — | 10 |
| SFT351 | Ge, p-n-p, C | 200 | $\geq 0,6$ | 32 | 20 | 150 |
| SFT352 | Ge, p-n-p, C | 200 | $\geq 0,8$ | 32 | 20 | 150 |
| SFT353 | Ge, p-n-p, C | 200 | ≥ 1 | 32 | 20 | 150 |
| SFT303 | Ge, p-n-p, C | 150 | $\geq 1,5$ | 18 | 12 | 100 |
| AC540 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,5 | 24 | — | 10 (50*) |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------|------------------------|------------|-----------|-------------|-------------|------|
| 12 | 90 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | R18 |
| >10 (5 B) | 20—50 (5 B; 1 mA) | — | — | — | ≤5000 | 4 |
| >10 (5 B) | 35—80 (5 B; 1 mA) | — | — | — | ≤5000 | 4 |
| >10 (5 B) | 60—130 (5 B; 1 mA) | — | — | — | ≤5000 | 4 |
| >10 (5 B) | 110—250 (5 B; 1 mA) | — | — | — | ≤5000 | 4 |
| >10 (5 B) | 30—120 (5 B; 1 mA) | — | — | ≤6 (1 кГц) | ≤5000 | 4 |
| 5 | ≥90 (4,5 B; 1 mA) | — | — | — | ≤5000 | 4 |
| 5,5 (30 B) | 55—140 (6 B; 2 mA) | — | — | ≤5 | — | TO1 |
| 5 | ≥40 (4,5 B; 1 mA) | 11 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 110 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 6 | 90 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | R18 |
| 10 | 70 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | R18 |
| 10 | 80 (1 B; 60 mA) | — | — | — | — | R18 |
| 15 | 100 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 10 | 47 (5 B; 1 mA) | 35 | — | — | — | TO1 |
| 15 | 100 (5 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 12 | 24 (6 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | T05 |
| 15 | 65 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | R55 |
| 12 | 50 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | T05 |
| 15 | 45 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | OV16 |
| 15 | 90 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | T05 |
| 15 | 50 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | T05 |
| 15 | 90 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | OV16 |
| 16 | 115 (5 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | R32 |
| 15 | 100 (5 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | T05 |
| 10 | 100 (5 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | T05 |
| 10 | 190 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 7 | 120 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 7 | 190 (6 B; 2 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 10 | 125 (6 B; 2 mA) | 21 | — | — | — | R60 |
| 10 | 200 (6 B; 2 mA) | 21 | — | — | — | R60 |
| ≤18 (15 B) | 18—224 (6 B; 2 mA) | — | — | ≤20 (1 кГц) | — | A1 |
| ≤18 (15 B) | 45—224 (6 B; 2 mA) | — | — | ≤10 (1 кГц) | — | A1 |
| ≤18 (15 B) | 45—224 (6 B; 2 mA) | — | — | ≤5 (1 кГц) | — | A1 |
| ≤15 (6 B) | 20—80 (2 B; 3 mA) | — | — | ≤15 | — | TO18 |
| ≤15 (6 B) | 75—130 (2 B; 3 mA) | — | — | ≤8 | — | TO18 |
| ≤10 (6 B) | 80—250 (6 B; 1 mA) | — | — | ≤7 | — | TO18 |
| ≤10 (6 B) | 20—50 (2 B; 0,5 mA) | 35 (6 B) | — | ≤11 | — | TO18 |
| ≤14 (25 B) | 60—250 (1,5 B; 0,5 mA) | 35 (6 B) | — | — | ≤5 (1 кГц) | TO1 |
| ≤14 (25 B) | 80—300 (6 B; 1 mA) | 35 (6 B) | — | — | 10 (1 кГц) | TO1 |
| ≤15 (5 B) | ≥12 (5 B; 1 mA) | — | ≤50 (5 B) | — | — | 2 |
| ≤15 (5 B) | 20—60 (5 B; 1 mA) | — | ≤50 (5 B) | — | ≤12 (1 кГц) | 2 |
| ≤15 (5 B) | 20—40 (5 B; 1 mA) | — | ≤50 (5 B) | — | — | 2 |
| ≤15 (5 B) | 20—40 (5 B; 1 mA) | — | ≤50 (5 B) | — | — | 2 |
| ≤15 (5 B) | 30—60 (5 B; 1 mA) | — | ≤50 (5 B) | — | — | 2 |
| ≤15 (5 B) | 50—100 (5 B; 1 mA) | — | ≤50 (5 B) | — | — | 2 |
| ≤10 (30 B) | 30—70 (6 B; 1 mA) | — | ≤50 (6 B) | — | ≤20 (1 кГц) | TO1 |
| ≤5 | 30 (2 B; 0,5 mA) | — | — | — | — | R9 |
| ≤12 (4,5 B) | 20—40 (2 B; 0,5 mA) | — | — | — | ≤15 (1 кГц) | TO1 |
| ≤12 (4,5 B) | 30—75 (2 B; 4 mA) | — | — | — | ≤15 (1 кГц) | TO1 |
| ≤10 (10 B) | 45—120 (2 B; 10 mA) | — | — | — | ≤15 (1 кГц) | TO1 |
| ≤12 (4,5 B) | 65—130 (2 B; 3 mA) | — | — | — | ≤15 (1 кГц) | TO1 |
| 10 | 45 (5,4 B; 10 mA) | — | — | — | — | R8 |
| 5 | 47 (2 B; 3 mA) | — | — | — | — | R9 |
| 12 | 30 (2 B; 0,5 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤15 (10 B) | 20—44 (6 B; 1 mA) | 40 (6 B) | — | — | ≤8 (1 кГц) | TO1 |
| ≤15 (10 B) | 40—66 (6 B; 1 mA) | 40 (6 B) | — | — | ≤8 (1 кГц) | TO1 |
| ≤15 (10 B) | 60—250 (6 B; 2 mA) | 40 (6 B) | — | — | ≤8 (1 кГц) | TO1 |
| ≤10 (18 B) | 15—70 (6 B; 1 mA) | ≤150 (6 B) | — | — | 6 (1 кГц) | TO1 |
| ≤20 (24 B) | 30—70 (3 B; 2 mA) | — | — | — | ≤10 (1 кГц) | TO58 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|--------------|------------|-------|------|-----|------------|
| AC541 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,5 | 24 | — | 10 (50*) |
| AC542 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,5 | 24 | — | 10 (50*) |
| EFT306 | Ge, p-n-p, C | 150 | 2,5 | 15 | 9 | 100 |
| EFT307 | Ge, p-n-p, C | 150 | 5,7 | 15 | 9 | 100 |
| 2N283 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,5* | 32 | — | 10 |
| OC75 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,75* | 30 | — | 50 |
| 2SB171 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,5* | 30 | — | 10 |
| 2SB173 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,5* | 20 | — | 10 |
| 2SB175 | Ge, p-n-p, C | 125 | 0,6* | 30 | — | 10 |
| 2N368 | Ge, p-n-p, C | 150 | >0,4* | 30 | 10 | 75 |
| 2N237 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,5* | 45 | — | 20 |
| 2N405 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,65* | 20 | 2,5 | 35 |
| 2N406 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,65* | 20 | 2,5 | 35 |
| 2N104 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,7* | 30 | 12 | 50 |
| 2N215 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,7* | 30 | 12 | 50 |
| 2SB120 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,7* | 32 | 2,5 | 20 |
| 2SB32 | Ge, p-n-p, C | 150 | 0,8* | 20 | 2,5 | 50 |
| 2N45 | Ge, p-n-p, C | 150 | 1* | 45 | 15 | 50 |
| 2N45A | Ge, p-n-p, C | 150 | 1* | 45 | 5 | 10 |
| 2N273 | Ge, p-n-p, C | 150 | 1* | 20 | 10 | 10 |
| 2SB33 | Ge, p-n-p, C | 150 | 1* | 20 | 2,5 | 50 |
| 2SB37 | Ge, p-n-p, C | 150 | 1* | 30 | 12 | 50 |
| 2SB60 | Ge, p-n-p, C | 150 | 1* | 20 | 2,5 | 50 |
| 2SB61 | Ge, p-n-p, C | 150 | 1* | 30 | 12 | 50 |
| 2N369 | Ge, p-n-p, C | 150 | 1,3* | 30 | 10 | 50 |
| 2N44A | Ge, p-n-p, C | 155 | 1* | 25** | — | 50 |
| 2N2428 | Ge, p-n-p, C | 165 | >1,2* | 32 | 10 | 30 |
| 2SB439 | Ge, p-n-p, C | 150 | 2* | 30 | 12 | 150 |
| 2SB440 | Ge, p-n-p, C | 150 | 2* | 30 | 12 | 150 |
| 2N1413 | Ge, p-n-p, C | 200 | >0,8* | 35 | 10 | 200* |
| 2N1414 | Ge, p-n-p, C | 200 | >1* | 35 | 10 | 200* |
| 2N1415 | Ge, p-n-p, C | 200 | >1,3* | 35 | 10 | 200* |
| МП20А | Ge, p-n-p, C | 150 | >2* | 30 | 30 | 300* |
| МП20Б | Ge, p-n-p, C | 150 | >1,5* | 30 | 30 | 300* |
| МП21В | Ge, p-n-p, C | 150 | >1,5* | 40 | 40 | 300* |
| МП21Г | Ge, p-n-p, C | 150 | >1* | 60 | 40 | 300* |
| МП21Д | Ge, p-n-p, C | 150 | >1* | 50 | 40 | 300* |
| МП21Е | Ge, p-n-p, C | 150 | >0,7* | 70 | 40 | 300* |
| 2N59 | Ge, p-n-p, C | 180 | 1,8* | 25 | 20 | 200 |
| 2N59A | Ge, p-n-p, C | 180 | 1,8* | 40 | 20 | 200 |
| 2N59B | Ge, p-n-p, C | 180 | 1,8* | 50 | 20 | 200 |
| 2N59C | Ge, p-n-p, C | 180 | 1,8* | 60 | 20 | 200 |
| 2N60 | Ge, p-n-p, C | 180 | 1,5* | 25 | 20 | 200 |
| 2N60A | Ge, p-n-p, C | 180 | 1,5* | 40 | 20 | 200 |
| 2N60B | Ge, p-n-p, C | 180 | 1,5* | 50 | 20 | 200 |
| 2N60C | Ge, p-n-p, C | 180 | 1,5* | 60 | 20 | 200 |
| 2N61 | Ge, p-n-p, C | 180 | 1* | 25 | 20 | 200 |
| 2N61A | Ge, p-n-p, C | 180 | 1* | 40 | 20 | 200 |
| 2N61B | Ge, p-n-p, C | 180 | 1* | 50 | 20 | 200 |
| 2N61C | Ge, p-n-p, C | 180 | 1* | 60 | 20 | 200 |
| 2N65 | Ge, p-n-p, C | 125 | 1 | 20 | 16 | 100 |
| 2N109 | Ge, p-n-p, C | 165 | 1 | 35 | 12 | 150 |
| AC125 | Ge, p-n-p, C | 210 (500*) | >1,3 | 32 | 10 | 100 |
| EFT331 | Ge, p-n-p, C | 130 (45°C) | 1,3 | 32 | 12 | 250 |
| EFT332 | Ge, p-n-p, C | 130 (45°C) | 1,6 | 32 | 12 | 250 |
| EFT333 | Ge, p-n-p, C | 130 (45°C) | 2 | 32 | 12 | 250 |
| EFT341 | Ge, p-n-p, C | 130 (45°C) | 1,3 | 48 | 20 | 250 |
| EFT342 | Ge, p-n-p, C | 130 (45°C) | 1,6 | 48 | 20 | 250 |
| EFT343 | Ge, p-n-p, C | 130 (45°C) | 2 | 48 | 20 | 250 |
| GC507 | Ge, p-n-p, C | 125 | >0,3 | 32 | 10 | 125 (250*) |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------|----------------------|-----------------|------------|-------------------|----|------|
| ≤ 20 (24 B) | 50—100 (3 B; 2 mA) | — | — | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO58 |
| ≤ 20 (24 B) | 80—200 (3 B; 2 mA) | — | — | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO58 |
| ≤ 15 (15 B) | 15—70 (6 B; 1 mA) | 30 | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (15 B) | 25—120 (6 B; 1 mA) | 30 | — | — | — | TO1 |
| 4,5 | 40 (10 B; 0,5 mA) | — | — | — | — | R8 |
| 5 | 90 (2 B; 3 mA) | — | — | — | — | R9 |
| 12 | 50 (2 B; 3 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 12 | 50 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 12 | 90 (2 B; 3 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 15 | 49 (5 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO5 |
| 10 | 50 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO22 |
| 14 | 35 (6 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | TO40 |
| 14 | 35 (6 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 44 (6 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | TO40 |
| 10 | 44 (6 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | TO1 |
| 6,5 | 70 (12 B; 2 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 14 | 40 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 10 | 12 (5 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO29 |
| 15 | 15 (5 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | TO29 |
| 10 | 20 (0,25 B) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 14 | 80 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 14 | 80 (6 B; 1 mA) | 45 | — | — | — | TO1 |
| 14 | 65 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 10 | 85 (6 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | TO1 |
| — | 95 (5 B; 1 mA) | — | — | — | — | OV9 |
| 8 | 31 (5 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | R32 |
| 10 | 120 (5 B; 2 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤ 14 (12 B) | 70—270 (6 B; 1 mA) | — | — | 7 (1 кГц) | — | TO1 |
| ≤ 14 (12 B) | 70—270 (6 B; 1 mA) | — | — | 5 (1 кГц) | — | TO1 |
| ≤ 12 (30 B) | 20—41 (5 B; 1 mA) | ≤ 40 (5 B) | ≤ 35 | 6 (1 кГц) | — | TO5 |
| ≤ 12 (30 B) | 30—64 (5 B; 1 mA) | ≤ 40 (5 B) | ≤ 37 | 6 (1 кГц) | — | TO5 |
| ≤ 12 (30 B) | 44—88 (5 B; 1 mA) | ≤ 40 (5 B) | ≤ 40 | 6 (1 кГц) | — | TO5 |
| ≤ 50 (30 B) | 50—150 (5 B; 25 mA) | — | ≤ 1 | — | — | 2 |
| ≤ 50 (30 B) | 80—200 (5 B; 25 mA) | — | ≤ 1 | — | — | 2 |
| ≤ 50 (40 B) | 20—100 (5 B; 25 mA) | — | ≤ 1 | — | — | 2 |
| ≤ 50 (60 B) | 20—80 (5 B; 25 mA) | — | ≤ 1 | — | — | 2 |
| ≤ 50 (50 B) | 60—200 (5 B; 25 mA) | — | ≤ 1 | — | — | 2 |
| ≤ 50 (70 B) | 30—150 (5 B; 25 mA) | — | ≤ 1 | — | — | 2 |
| 15 (20 B) | 90* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 90* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 90* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 90* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 65* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 65* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 65* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 65* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 45* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 45* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 45* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 45* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 45* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 45* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 45* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 45* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 15 (20 B) | 45* (100 mA) | 40 | — | — | — | TO5 |
| 10 | 75 (5 B; 1 mA) | 35 | — | — | — | OV4 |
| 14 (25 B) | 65 (1 B; 50 mA) | 60 | — | — | — | TO40 |
| ≤ 10 (10 B) | 80—170 (5 B; 2 mA) | ≤ 50 (5 B) | — | ≤ 10 | — | TO1 |
| ≤ 15 (32 B) | 17—45*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (32 B) | 35—65*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (32 B) | 55—200*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (48 B) | 17—45*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (48 B) | 35—65*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (48 B) | 55—200*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 10 (6 B) | 45—120*(6 B; 10 mA) | — | $\leq 1,8$ | ≤ 15 (1 кГц) | — | A6 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|----------------------|-------------|-------------------|-----|----|------------|
| GC508 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | $\geq 0,3$ | 32 | 10 | 125 (250*) |
| GC509 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | $\geq 0,3$ | 60 | 10 | 125 (250*) |
| GC515 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 0,3* | 32 | 10 | 125 (250*) |
| GC516 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 0,3* | 32 | 10 | 125 (250*) |
| GC517 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 0,4* | 32 | 10 | 125 (250*) |
| GC518 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 0,7* | 32 | 10 | 125 (250*) |
| GC519 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 0,7* | 32 | 10 | 125 (250*) |
| GCN55 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 0,3 | 32 | 10 | 125 (250*) |
| GCN56 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 0,3 | 60 | 10 | 125 (250*) |
| SFT223 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 225 | 3,2 | 30 | 15 | 250 |
| AC182 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 4 | 32 | 10 | 150 |
| SFT251 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 225 | 1,3* | 30 | 15 | 150 |
| SFT252 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 225 | 2* | 30 | 15 | 150 |
| SFT253 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 225 | 3 | 30 | 15 | 150 |
| GC121 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 120 | 0,012** | 25 | 10 | 250 |
| GC122 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 120 | 0,012** | 35 | 15 | 250 |
| GC123 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 120 | 0,012** | 70 | 15 | 250 |
| TG50 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 175 | $\geq 0,5$ | 30 | 10 | 150 |
| TG51 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 175 | $\geq 0,5$ | 60 | 10 | 150 |
| TG52 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 175 | $\geq 0,5$ | 30 | 10 | 150 |
| TG53 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 175 | $\geq 0,5$ | 15 | 10 | 150 |
| TG55 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 175 | $\geq 0,5$ | 30 | 10 | 150 |
| 2N653 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 1,5* | 30 | 25 | 250 |
| 2N654 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 2* | 30 | 25 | 250 |
| 2N655 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 2,5* | 30 | 25 | 250 |
| 2N1175 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 1,5^*$ | 30 | 25 | 250 |
| 2N1924 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 225 | $\geq 1^*$ | 60 | 25 | 500* |
| 2N1925 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 225 | $\geq 1,3^*$ | 60 | 25 | 500* |
| 2N1926 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 225 | $\geq 1,5^*$ | 60 | 25 | 500* |
| AC121 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 300 | 1,5 | 20 | 10 | 300 |
| OC1074 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 1,5 | 20 | 6 | 300 |
| OC1077 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | $\geq 0,35^*$ | 60 | 10 | 125 (250*) |
| OC1079 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | $\geq 0,008^{**}$ | 26* | 6 | 300 (600*) |
| SFT321 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 0,6$ | 32 | 20 | 250 |
| SFT322 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 0,8$ | 32 | 20 | 250 |
| SFT323 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | ≥ 1 | 32 | 20 | 250 |
| T241 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | $\geq 0,7$ | 32 | 15 | 250 |
| T242 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | $\geq 0,7$ | 45 | 20 | 250 |
| T243 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | $\geq 0,7$ | 60 | 25 | 250 |
| 2N1303 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | ≥ 3 | 30 | 25 | 300* |
| AC126 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 500* | $\geq 1,7$ | 32 | 10 | 100 (200*) |
| AC132 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 500* | 2 | 32 | 10 | 100 (200*) |
| EFT311 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 130 (45° C) | 1,3 | 18 | 9 | 250 |
| EFT312 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 130 (45° C) | 1,6 | 18 | 9 | 250 |
| EFT313 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 130 (45° C) | 2 | 18 | 9 | 250 |
| EFT321 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 130 (45° C) | — | 24 | 12 | 250 |
| EFT322 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 130 (45° C) | — | 24 | 12 | 250 |
| EFT323 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 130 (45° C) | — | 24 | 12 | 250 |
| МП25 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 0,2^*$ | 40 | 40 | 300* |
| МП25А | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 0,2^*$ | 40 | 40 | 400* |
| МП25Б | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 0,5^*$ | 40 | 40 | 400* |
| МП26 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 0,2^*$ | 70 | 70 | 300* |
| МП26А | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 0,2^*$ | 70 | 70 | 400* |
| МП26Б | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 0,5^*$ | 70 | 70 | 400* |
| 2N43 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 240 | $\geq 0,5^*$ | 45 | 5 | 300* |
| 2N44 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 240 | $\geq 0,5^*$ | 45 | 5 | 300* |
| AC116 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 225 (45 °C) | 0,015** | 30 | 12 | 200 |
| ACY24 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 530* | — | 70 | 30 | 300 |
| OC77 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | $\geq 0,35^*$ | 60 | 10 | 250 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------------|------------------------------|------------------|------------|-------------------|-----------------------------|------|
| ≤ 10 (6 B) | 65—220*(6 B; 10 mA) | — | $\leq 1,8$ | — | — | A6 |
| ≤ 10 (6 B) | $\geq 45^*$ (6 B; 10 mA) | — | $\leq 1,8$ | — | — | A6 |
| ≤ 10 (6 B) | 20—40 (6 B; 1 mA) | — | $\leq 2,5$ | ≤ 12 (1 кГц) | — | A6 |
| ≤ 10 (6 B) | 30—60 (6 B; 1 mA) | — | $\leq 2,5$ | ≤ 12 (1 кГц) | — | A6 |
| ≤ 10 (6 B) | 50—100 (6 B; 1 mA) | — | $\leq 1,8$ | ≤ 12 (1 кГц) | — | A6 |
| ≤ 10 (6 B) | 75—150 (6 B; 1 mA) | — | $\leq 1,8$ | ≤ 12 (1 кГц) | — | A6 |
| ≤ 10 (6 B) | 125—250 (6 B; 1 mA) | — | $\leq 1,8$ | ≤ 12 (1 кГц) | — | A6 |
| ≤ 10 (6 B) | 50—250*(6 B; 10 mA) | — | ≤ 2 | — | — | A6 |
| ≤ 10 (6 B) | 50—250*(6 B; 10 mA) | — | ≤ 2 | — | — | A6 |
| ≤ 15 (30 B) | 60—160*(1 B; 100 mA) | 25 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO5 |
| 15 | 110 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | R134 |
| 15 | 30 (6 B; 1 mA) | 25 (6 B) | — | ≤ 15 (1 кГц) | — | T05 |
| 15 | 50 (6 B; 1 mA) | 25 (6 B) | — | ≤ 15 (1 кГц) | — | T05 |
| 15 | 80 (6 B; 1 mA) | 25 (6 B) | — | ≤ 15 (1 кГц) | — | T05 |
| ≤ 18 (15 B) | $\geq 28^*$ (0,5 B; 100 mA) | — | — | ≤ 20 (1 кГц) | — | A2 |
| ≤ 18 (15 B) | $\geq 18^*$ (0,5 B; 100 mA) | — | — | — | — | A2 |
| ≤ 18 (15 B) | $\geq 18^*$ (0,5 B; 100 mA) | — | — | — | — | A2 |
| ≤ 20 (12 B) | 30—120*(6 B; 10 mA) | — | $\leq 1,5$ | — | — | TO5 |
| ≤ 20 (12 B) | 15—120*(0,7 B; 250mA) | — | — | — | — | TO5 |
| ≤ 20 (12 B) | 15—120*(0,7 B; 250mA) | — | — | — | — | TO5 |
| ≤ 20 (12 B) | 30—120 (6 B; 10 mA) | — | $\leq 1,5$ | — | — | TO5 |
| ≤ 20 (12 B) | 30—120 (6 B; 10 mA) | — | $\leq 1,5$ | — | — | TO5 |
| ≤ 15 (25 B) | 30—70 (6 B; 1 mA) | 10 (6 B) | — | 10 (1 кГц) | — | TO5 |
| ≤ 15 (25 B) | 50—125 (6 B; 1 mA) | 10 (6 B) | — | 10 (1 кГц) | — | TO5 |
| ≤ 15 (25 B) | 100—250 (6 B; 1 mA) | 10 (6 B) | — | 10 (1 кГц) | — | TO5 |
| ≤ 15 (25 B) | 70—140*(1 B; 20 mA) | 10 (6 B) | — | — | — | TO5 |
| ≤ 10 (45 B) | 34—65*(1 B; 20 mA) | ≤ 30 (5 B) | $\leq 5,5$ | — | — | TO5 |
| ≤ 10 (45 B) | 53—90*(1 B; 20 mA) | ≤ 30 (5 B) | $\leq 5,5$ | — | — | TO5 |
| ≤ 10 (45 B) | 72—121*(1 B; 20 mA) | ≤ 30 (5 B) | $\leq 5,5$ | — | — | TO5 |
| ≤ 25 (20 B) | 30—250*(0,5 B; | ≤ 40 (5 B) | ≤ 3 | — | — | TO1 |
| | 100 mA) | | | | | |
| ≤ 20 (9 B) | 60*(6 B; 5 mA) | — | ≤ 2 | ≤ 30 (1 кГц) | — | TO1 |
| ≤ 10 (10 B) | $\geq 45^*$ (5,4; 10 mA) | — | ≤ 3 | — | — | TO1 |
| ≤ 20 (12 B) | 35—110*(6 B; 50 mA) | — | ≤ 2 | ≤ 15 (1 кГц) | — | TO1 |
| ≤ 15 (10 B) | 20—44*(1 B; 100 mA) | 40 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (10 B) | 40—66*(1 B; 100 mA) | 40 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (10 B) | 60—150*(1 B; 100 mA) | 40 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (32 B) | 20—110*(1 B; 100 mA) | 25 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (45 B) | 20—110*(1 B; 100 mA) | 25 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (60 B) | 20—110*(1 B; 100 mA) | 25 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| — | $\geq 10^*$ (0,35 B; 200 mA) | — | — | — | — | TO39 |
| ≤ 200 (32 B) | ≥ 100 (5 B; 2 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| | 135*(20 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (18 B) | 17—45*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (18 B) | 35—65*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (18 B) | 55—200*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | $\leq 3,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (24 B) | 17—45*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (24 B) | 35—65*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (24 B) | 55—200*(1 B; 100 mA) | 32 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 75 (40 B) | 13—25 (20 B; 2,5 mA) | ≤ 20 (20 B) | $\leq 2,2$ | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1500^*$ | 2 |
| ≤ 75 (40 B) | 20—50 (20 B; 2,5 mA) | ≤ 20 (20 B) | ≤ 2 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1500^*$ | 2 |
| ≤ 75 (40 B) | 30—80 (20 B; 2,5 mA) | ≤ 20 (20 B) | $\leq 1,8$ | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1500^*$ | 2 |
| ≤ 75 (70 B) | 13—25 (35 B; 1,5 mA) | ≤ 15 (35 B) | $\leq 2,2$ | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1500^*$ | 2 |
| ≤ 75 (70 B) | 20—50 (35 B; 1,5 mA) | ≤ 15 (35 B) | ≤ 2 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1500^*$ | 2 |
| ≤ 75 (70 B) | 30—80 (35 B; 1,5 mA) | ≤ 15 (35 B) | $\leq 1,8$ | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1500^*$ | 2 |
| 16 (45 B) | ≥ 30 (5 B; 1 mA) | 60 (5 B) | — | ≤ 24 (1 кГц) | — | R32 |
| 16 (45 B) | 25 (5 B; 1 mA) | 60 (5 B) | — | ≤ 24 (1 кГц) | — | R32 |
| ≤ 8 (6 B) | 55—140 (6 B; 4 mA) | — | — | — | — | X9 |
| ≤ 12 (25B) | 50*(5 B; 30 mA) | — | — | — | — | TO18 |
| 10 | ≥ 45 (5,4 B; 10 mA) | — | — | — | — | R8 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|----------------------|-----------|---------------|-----|-----|-----------|
| 2SB172 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 1* | 32 | 10 | 125 |
| 2SB176 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 1,4* | 32 | 10 | 125 |
| MA909 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | 0,6* | 75 | 35 | 200 |
| MA910 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | 0,6* | 90 | 45 | 200 |
| 2SB136 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | 0,8* | 25 | 12 | 150 |
| 2SB136A | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | 0,8* | 60 | 12 | 300 |
| 2N186A | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 0,8* | 25 | 5 | 200 |
| 2N189 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 0,8* | 25 | 5 | 200 |
| 2N190 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 1* | 25* | — | 200 |
| 2N191 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 1,2* | 25* | — | 200 |
| GC112 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 120 | $\geq 0,3$ | 80* | 10 | 150 |
| GS112 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 120 | — | 20 | 10 | 200 |
| 2SB263 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 1,5* | 20 | 2,5 | 150 |
| 2SB201 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 160 | $\geq 0,2*$ | 35 | 12 | 140(400*) |
| 2SB200 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 210 | 0,5* | 32 | 12 | 400* |
| MΠ42 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 2^*$ | 15 | — | 150* |
| MΠ42A | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 1,5^*$ | 15 | — | 150* |
| MΠ42B | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | $\geq 1^*$ | 15 | — | 150* |
| ASY26 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | ≥ 4 | 30 | 20 | 200(300*) |
| 2N404 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | $\geq 4^*$ | 25 | 12 | 150 |
| MM404 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | $\geq 4^*$ | 25 | 12 | 150 |
| ASY70 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 250(900*) | 1,5 | 32 | 16 | 300 |
| OC1076 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | $\geq 0,35^*$ | 32 | 10 | 125(250*) |
| ASX11 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | $\geq 4,5^*$ | 30 | 18 | 250 |
| ASX12 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | $\geq 5,5^*$ | 21 | 12 | 250 |
| AF266 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | 4,5 | 18 | — | 100 |
| AT270 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 430* | 4 | 40 | — | 250 |
| AT275 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 430* | 4 | 25 | — | 250 |
| 2N1353 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 3,5* | 15 | 10 | 200 |
| 2N1354 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 200 | 4,5* | 30 | 20 | 200 |
| ASY31 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 125 | $\geq 4^*$ | 25 | 20 | 200 |
| 2N123 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | 8* | 20 | 10 | 125 |
| 2N581 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | 8* | 18 | 10 | 100 |
| 2N1681 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 180 | $\geq 5^*$ | 30 | 20 | 200 |
| GS109 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 100 | — | 20 | 10 | 50 |
| GS111 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 100 | — | 20 | 10 | 50 |
| ASY33 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | ≥ 2 | 30 | 20 | 200 |
| ASY34 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | ≥ 2 | 15 | 10 | 200 |
| ASY35 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 150 | ≥ 2 | 30 | 20 | 200 |
| 2SB40 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 80 | $\geq 0,7^*$ | 40 | 12 | 100 |
| MΠ35 | Ge, <i>n-p-n</i> , C | 150 | $\geq 0,5^*$ | 15 | — | 20 (150*) |
| MΠ36A | Ge, <i>n-p-n</i> , C | 150 | $\geq 1^*$ | 15 | — | 20 (150*) |
| MΠ37 | Ge, <i>n-p-n</i> , C | 150 | $\geq 1^*$ | 15 | — | 20 (150*) |
| MΠ37A | Ge, <i>n-p-n</i> , C | 150 | $\geq 1^*$ | 30 | — | 20 (150*) |
| MΠ37B | Ge, <i>n-p-n</i> , C | 150 | $\geq 1^*$ | 30 | — | 20 (150*) |
| MΠ38 | Ge, <i>n-p-n</i> , C | 150 | $\geq 2^*$ | 15 | — | 20 (150*) |
| MΠ38A | Ge, <i>n-p-n</i> , C | 150 | $\geq 2^*$ | 15 | — | 20 (150*) |
| 2N193 | Ge, <i>n-p-n</i> , C | 150 | 3* | 18 | 5 | 50 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------|--------------------------------------|-----------------|------------|-------------------|-----------------------------|------|
| 12 | 50* (1B; 100 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 12 | 100*(1B; 100 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 50 | ≥ 20 (0,25B; 5 mA) | — | — | — | — | TO5 |
| 50 | ≥ 20 (0,25B; 5 mA) | — | — | — | — | TO5 |
| 10 | 120* (1,5 B; 50 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 10 | 120* (1,5B; 50 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 16 | 24* (1B; 100mA) | 40 | — | — | — | R32 |
| 16 | 32 (5B; 1 mA) | 60 | — | — | — | R32 |
| 16 | 42 (5 B; 1 mA) | 40 | — | — | — | R32 |
| 16 | 67 (5B; 1 mA) | 40 | — | — | — | R32 |
| ≤ 18 (15 B) | ≥ 10 (5 B; 2 mA) | — | — | ≤ 25 (1 кГц) | $\leq 900^*$ | A1 |
| ≤ 15 (15 B) | $\geq 28 \div 140^*(0,5B;$ 0,2 A) | — | ≤ 1 | ≤ 25 (1 кГц) | $\leq 900^*$ | A1 |
| 14 (12 B) | 60 (6B; 1 mA) | — | — | 20 | — | TO1 |
| ≤ 30 (12 B) | 40—300*(1B; 0,15A) | — | $\leq 1,3$ | — | 1400* | TO5 |
| ≤ 40 (12 B) | 30—150*(1B; 0,15A) | — | — | — | — | R10 |
| — | 20—35* (1B; 10 mA) | — | ≤ 20 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 2000^*$ | 2 |
| — | 30—50* (1B; 10mA) | — | ≤ 20 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1500^*$ | 2 |
| — | 45—100* (1 B; 10mA) | — | ≤ 20 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1000^*$ | 2 |
| ≤ 7 (30 B) | $\geq 30^*(1 B; 10 mA)$ | ≤ 16 (5 B) | ≤ 10 | — | $\leq 1350^*$ | TO5 |
| ≤ 5 (12 B) | $\geq 40^*(0,25B; 20 mA)$ | ≤ 20 (6 B) | ≤ 13 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 500^*$ | TO5 |
| ≤ 5 (12 B) | 135 (6B; 1 mA) | ≤ 20 (6 B) | ≤ 13 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 490^*$ | TO18 |
| ≤ 10 (10 B) | 47 (0,5 B; 2 mA) | ≤ 40 (5 B) | ≤ 3 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 2500^*$ | TO1 |
| ≤ 10 (10 B) | $\geq 45^*(5,4 B; 10 mA)$ | — | ≤ 3 | — | — | TO1 |
| ≤ 10 (30 B) | 35—80*(0,5B;10mA) | — | ≤ 32 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 260^*$ | TO5 |
| ≤ 10 (24 B) | 50—120*(0,5B; 10mA) | — | ≤ 30 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 220^*$ | TO5 |
| ≤ 3 (18 B) | 50—150 (1,5 B; 10mA) | ≤ 18 (6B) | — | — | — | TO18 |
| ≤ 20 (40 B) | 25—130*(0,5 B; 10 mA) | ≤ 20 | — | — | — | TO1 |
| ≤ 20 (25 B) | 25—130* (0,5 B; 10mA) | ≤ 20 | — | — | — | TO5 |
| 6 | 70* (1 B; 10 mA) | 12 | 4 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1580^*$ | TO5 |
| 6 | 70* (1 B; 10 mA) | 12 | 4 | — | $t_{\text{ПК}} \leq 1660^*$ | TO5 |
| 3 | $\geq 30^*(20 mA)$ | 16 | — | — | — | R9 |
| 6 | 75* (1 B; 10 mA) | 14 | ≤ 20 | — | 900* | R32 |
| 20 | 30* (0,3 B; 20 mA) | 12 | — | — | — | TO5 |
| 25 | 75 (0,25 B; 10 mA) | ≤ 20 | 10 | — | 950* | TO5 |
| ≤ 15 (15 B) | 28—140* (0,5 B; 50 mA) | ≤ 15 (6 B) | ≤ 10 | ≤ 25 (1 кГц) | 1,5* мкс | A1 |
| ≤ 15 (15 B) | 28—140* (0,5 B; 50 mA) | ≤ 15 (6 B) | — | — | 1,5* мкс | A1 |
| — | 20—200* (1B;10 mA) | ≤ 18 (5 B) | ≤ 4 | — | — | TO5 |
| — | 20—200* (1B; 10 mA) | ≤ 35 (5 B) | ≤ 5 | — | $\leq 2700^{**}$ | TO5 |
| — | 30—300*(1B; 10 mA) | ≤ 20 (5 B) | ≤ 4 | — | $\leq 2500^{**}$ | TO5 |
| ≤ 10 (12 B) | 43—200*(1B; 0,1 A) | — | $\leq 2,5$ | — | 600* | TO1 |
| ≤ 30 (5 B) | 13—125 (5 B; 1 mA) | — | — | ≤ 10 (1 кГц) | $\leq 220^{***}$ | 2 |
| ≤ 30 (5 B) | 15—45 (5 B; 1 mA) | — | — | $\leq 220^{***}$ | $\leq 220^{***}$ | 2 |
| ≤ 30 (5 B) | 15—30 (5 B; 1 mA) | — | — | $\leq 220^{***}$ | $\leq 220^{***}$ | 2 |
| ≤ 30 (5 B) | 15—30 (5 B; 1 mA) | — | — | $\leq 220^{***}$ | $\leq 220^{***}$ | 2 |
| ≤ 30 (5 B) | 25—50 (5 B; 1 mA) | — | — | $\leq 220^{***}$ | $\leq 220^{***}$ | 2 |
| ≤ 30 (5 B) | 25—55 (5 B; 1 mA) | — | — | $\leq 220^{***}$ | $\leq 220^{***}$ | 2 |
| ≤ 30 (5 B) | 45—100(5B; 1 mA) | — | — | $\leq 220^{***}$ | $\leq 220^{***}$ | 2 |
| 50 | 7,5 (6B; 1 mA) | 11 | — | — | — | TO22 |

| Условное обозначение | Материал, структура, технология | $P_K \text{ max}^*$ $P_{K,t} \text{ max},$ $P_{K,i} \text{ max},$ мВт | $f_{\text{гр}}^*$ f_{h216}^* f_{h219}^* МГц | $U_{\text{КБОпроб.}}^*$ $U_{\text{КЭРпроб.}}^*$ $U_{\text{КЭО проб.}}^*$ В | $U_{\text{ЭБ проб.}}^*$ В | $I_K \text{ max}^*$ $I_K^* \text{ и max}$ мА |
|----------------------|---------------------------------|--|--|---|------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2N444 | Ge, n-p-n, C | 100 | $\geq 0,5^*$ | 15 | 10 | 50 |
| 2N444A | Ge, n-p-n, C | 150 | $\geq 0,5^*$ | 15 | 10 | 50 |
| 2N445 | Ge, n-p-n, C | 150 | $\geq 2^*$ | 15 | 10 | 50 |
| 2N445A | Ge, n-p-n, C | 150 | $\geq 2^*$ | 30 | 10 | 50 |
| 2SD75 | Ge, n-p-n, C | 150 | 4* | 25 | 12 | 100 |
| 2SD75A | Ge, n-p-n, C | 150 | 4* | 45 | 12 | 100 |
| T321N | Ge, n-p-n, C | 150 | 0,8* | 32 | 12 | 150 |
| T322N | Ge, n-p-n, C | 150 | $\geq 1^*$ | 32 | 12 | 150 |
| T323N | Ge, n-p-n, C | 150 | $\geq 1,2^*$ | 32 | 12 | 150 |
| AC183 | Ge, n-p-n, C | 250 | ≥ 2 | 32 | 20 | 150 |
| GC525 | Ge, n-p-n, C | 130 (45° С) | 1,2 | 15 | 10 | 125 (250*) |
| GC526 | Ge, n-p-n, C | 130 (45° С) | 1,2 | 32 | 10 | 125 (250*) |
| GC527 | Ge, n-p-n, C | 130 (45° С) | 1,4 | 32 | 10 | 125 (250*) |
| 101NU70 | Ge, n-p-n, C | 30 | $\geq 0,2^*$ | 10 | — | 100* |
| 102NU70 | Ge, n-p-n, C | 50 | $\geq 0,5^*$ | 20 | — | 100* |
| 103NU70 | Ge, n-p-n, C | 50 | $\geq 0,5^*$ | 20 | — | 100* |
| 104NU70 | Ge, n-p-n, C | 50 | $\geq 0,5^*$ | 20 | — | 100* |
| 105NU70 | Ge, n-p-n, C | 125 | $\geq 0,6^*$ | 32 | 10 | 10 (50*) |
| 106NU70 | Ge, n-p-n, C | 125 | $\geq 0,8^*$ | 32 | 10 | 10 (50*) |
| 107NU70 | Ge, n-p-n, C | 125 | $\geq 1^*$ | 32 | 10 | 10 (50*) |
| 152NU70 | Ge, n-p-n, C | 50 | $\geq 2,5^*$ | 10 | 5 | 5 (10*) |
| 153NU70 | Ge, n-p-n, C | 50 | $\geq 1^*$ | 10 | 5 | 5 (10*) |
| 154NU70 | Ge, n-p-n, C | 50 | $\geq 2,5^*$ | 10 | 5 | 5 (10*) |
| 155NU70 | Ge, n-p-n, C | 83 | $\geq 3^*$ | 15 | 8 | 10 (20*) |
| 2SD31 | Ge, n-p-n, C | 125 | — | 25 | 10 | 125 |
| 2SD32 | Ge, n-p-n, C | 125 | — | 25 | 10 | 125 |
| 2SD33 | Ge, n-p-n, C | 150 | 2* | 20 | 2,5 | 50 |
| 2SD37 | Ge, n-p-n, C | 150 | 2* | 30 | 12 | 50 |
| 2SD195 | Ge, n-p-n, C | 150 | $\geq 2,5^{**}$ | 20 | 15 | 50 |
| 2N94 | Ge, p-n-p, C | 150 | ≥ 2 | 20 | — | 100 |
| П29 | Ge, p-n-p, C | 30 (60° С) | $\geq 5^*$ | 10* | 12 (имп.) | 100* |
| П29А | Ge, p-n-p, C | 30 (60° С) | $\geq 5^*$ | 10* | 12 (имп.) | 100* |
| П30 | Ge, p-n-p, C | 30 (60° С) | $\geq 10^*$ | 10* | 12 (имп.) | 100* |
| OC41 | Ge, p-n-p, C | 83 | 4 | 16 | — | 50 |
| OC42 | Ge, p-n-p, C | 83 | 7 | 16 | — | 50 |
| AFY15 | Ge, p-n-p, C | 65 | 16 | 22 | 8 | 50 |
| AF260 | Ge, p-n-p, C | 75 | 5 | 15 | — | 10 |
| AF261 | Ge, p-n-p, C | 75 | 12 | 15 | — | 10 |
| 2SA50 | Ge, p-n-p, C | 55 | 9* | 18 | 12 | 24 |
| KT201А | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥ 10 | 20 | 20 | 20 (100*) |
| KT201Б | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥ 10 | 20 | 20 | 20 (100*) |
| KT201В | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥ 10 | 10 | 10 | 20 (100*) |
| KT201Г | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥ 10 | 10 | 10 | 20 (100*) |
| KT201Д | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥ 10 | 10 | 10 | 20 (100*) |
| 2N2617 | Si, n-p-n, C | 250 | ≥ 1 | 25 | 10 | 100 |
| 2N2432 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥ 20 | 30 | 25 | 100 |
| 2N2432А | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥ 20 | 45 | 18 | 100 |
| 2N4138 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥ 20 | 30 | 15 | 100 |
| KT104А | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (60° С) | $\geq 5^*$ | 30 | 10 | 50 |
| KT104Б | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (60° С) | $\geq 5^*$ | 15 | 10 | 50 |

| $I_{\text{КБО}}$, мА | h_{219}, h_{213} | $C_K, C_{129}^*, \text{nF}$ | $r_{\text{КЭ нас}}, \text{Ом}$ | $K_{\text{ш}}, \text{дБ}$ | $r'_6, C_K, \text{пс}$ $t_{\text{рас}}^*$ $t_{\text{выкл}}^{**}, \text{нс}$ $r'_6, \text{Ом}$ | Кор- пус |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------|--|-------------|
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 2 | 15 (4,5 В; 1 мА) | 13 | — | — | — | TO5 |
| 4 | ≥ 15 (4,5 В; 1 мА) | — | — | — | — | TO5 |
| 2 | 35 (4,5 В; 1 мА) | 13 | — | — | — | TO5 |
| 4 | 35 (5 В; 1 мА) | — | — | — | — | TO5 |
| 14 (25В) | 40 (6 В; 1 мА) | 42 | — | ≤ 15 | — | TO1 |
| 10 | 40 (6 В; 1 мА) | 42 | — | ≤ 20 | — | TO1 |
| ≤ 15 (10 В) | 20—44 (6 В; 1 мА) | 45 (6 В) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (10 В) | 32—85 (6 В; 1 мА) | 45 (6 В) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 15 (10 В) | 55—200 (6 В; 1 мА) | 45 (6 В) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 20 (10 В) | 50—250 (6 В; 2 мА) | 80 (6 В) | — | $\leq 10(1 \text{ кГц})$ | — | TO1A |
| ≤ 12 (6 В) | 20—150 (6 В; 1 мА) | — | — | $\leq 10(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 12 (6 В) | 20—150 (6 В; 1 мА) | — | — | $\leq 10(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 12 (6 В) | 50—150 (6 В; 1 мА) | — | — | $\leq 6(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 20 (5 В) | ≥ 6 (5 В; 1 мА) | — | — | — | — | A6 |
| ≤ 15 (5 В) | 12—20 (5 В; 1 мА) | — | — | — | — | A6 |
| ≤ 10 (5 В) | ≥ 20 (5 В; 1 мА) | — | — | — | — | A6 |
| ≤ 10 (5 В) | ≥ 20 (5 В; 1 мА) | — | — | $\leq 15(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 12 (4,5 В) | 20—40 (5 В; 0,5 мА) | — | — | $\leq 10(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 12 (4,5 В) | 30—75 (2 В; 3 мА) | — | — | $\leq 10(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 12 (4,5 В) | 65—130 (2 В; 3 мА) | — | — | $\leq 10(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 10 (5 В)— | 20—100 (5 В; 0,5 мА) | ≤ 26 (6 В) | — | $\leq 10(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 10 (5 В) | 10—40 (5 В; 0,5 мА) | ≤ 26 (6 В) | — | $\leq 10(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 10 (5 В) | 20—100 (5 В; 0,5 мА) | ≤ 26 (6 В) | — | $\leq 20(1 \text{ кГц})$ | — | A6 |
| ≤ 2 (2 В) | 25—125 (6 В; 1 мА) | ≤ 14 (6 В) | — | — | 200*** | A6 |
| 15 | 50* (1 В; 2 мА) | — | — | — | — | TO1 |
| 15 | 90* (1 В; 2 мА) | — | — | — | — | TO1 |
| 14 | 60 (6 В; 1 мА) | — | — | — | — | TO1 |
| 14 | 60 (6 В; 1 мА) | 30 | — | — | — | TO1 |
| 14 | 70* (1 В; 50 мА) | — | — | — | — | TO1 |
| 50 | 50* (6 В; 1 мА) | 100 | — | — | — | TO22 |
| ≤ 4 (12 В) | 20—50 (0,5 В; 20 мА) | ≤ 20 (6 В) | ≤ 10 | — | ≤ 6000 | 2 |
| ≤ 4 (12 В) | 40—100 (0,5 В; 20 мА) | ≤ 20 (6 В) | ≤ 10 | — | ≤ 6000 | 2 |
| ≤ 4 (12 В) | 80—180 (0,5 В; 20 мА) | ≤ 20 (6 В) | ≤ 10 | — | ≤ 6000 | 2 |
| — | 35 (50 мА) | — | — | — | — | R8 |
| 1 (6 В) | 30—250 (6 В; 0,5 мА) | — | — | — | — | R8 |
| ≤ 3 (15 В) | 25—150 (6 В; 1 мА) | ≤ 14 (6 В) | — | — | — | TO18 |
| ≤ 3 (15 В) | 50—150 (6 В; 1 мА) | ≤ 14 (6 В) | — | — | — | TO18 |
| ≤ 3 (12 В) | 30—150* (1 В; 24 мА) | — | ≤ 8 | — | 100* | TO1 |
| ≤ 1 (20 В) | 20—60 (1 В; 5 мА) | ≤ 20 (5 В) | — | — | — | 5 |
| ≤ 1 (20 В) | 30—90 (1 В; 5 мА) | ≤ 20 (5 В) | — | — | — | 5 |
| ≤ 1 (10 В) | 30—90 (1 В; 5 мА) | ≤ 20 (5 В) | — | — | — | 5 |
| ≤ 1 (10 В) | 70—210 (1 В; 5 мА) | ≤ 20 (5 В) | — | — | — | 5 |
| ≤ 1 (10 В) | 30—90 (1 В; 5 мА) | ≤ 20 (5 В) | — | $\leq 15(1 \text{ кГц})$ | — | 5 |
| 0,1 | ≥ 25 (6 В; 1 мА) | 80 | — | — | — | R8 |
| $\leq 0,01$ (20В) | ≥ 50 * (5 В; 1 мА) | ≤ 12 | ≤ 15 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ (40В) | ≥ 50 (5 В; 1 мА) | ≤ 12 | ≤ 15 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ (20В) | ≥ 50 (5 В; 1 мА) | ≤ 12 | ≤ 15 | — | — | TO46 |
| ≤ 1 (30 В) | 9—36 (5 В; 1 мА) | ≤ 50 (5 В) | ≤ 50 | — | — | 6 |
| ≤ 1 (15 В) | 20—80 (5 В; 1 мА) | ≤ 50 (5 В) | ≤ 50 | — | — | 6 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|---------------|-------------|-------|-----|----|------------|
| KT104В | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (60° С) | >5* | 15 | 10 | 50 |
| KT104Г | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (60° С) | >5* | 30 | 10 | 50 |
| BSZ10 | Si, p-n-p, С | 250 | >0,3* | 25 | 20 | 50 |
| BSZ11 | Si, p-n-p, С | 250 | >1* | 25 | 20 | 50 |
| 2N1643 | Si, p-n-p, С | 250 | 0,7* | 25 | 20 | 50 |
| 2N1024 | Si, p-n-p, С | 250 | >1* | 18 | 18 | 100 |
| OC200 | Si, p-n-p, С | 250 | >0,45 | 30 | 20 | 50 (100*) |
| OC 201 | Si, p-n-p, С | 250 | >2 | 25 | 20 | 50 (100*) |
| OC202 | Si, p-n-p, С | 250 | >1,4 | 15 | 10 | 50 (100*) |
| 2N1220 | Si, p-n-p, С | 250 | >2* | 30 | 20 | 100 |
| 2N1222 | Si, p-n-p, С | 250 | >2* | 30 | 10 | 100 |
| 2N1223 | Si, p-n-p, С | 250 | 2* | 40 | 10 | 100 |
| 2N1027 | Si, p-n-p, С | 250 | >4* | 18 | 18 | 100 |
| 2N1219 | Si, p-n-p, С | 250 | >5* | 30 | 20 | 100 |
| 2N1221 | Si, p-n-p, С | 250 | >5* | 30 | 10 | 100 |
| 2N1028 | Si, p-n-p, С | 250 | 6 | 18 | 12 | 100 |
| KT203А | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (75 °C) | >5* | 60* | 30 | 10 (50*) |
| KT203Б | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (75 °C) | >5* | 30* | 15 | 10 (50*) |
| KT203 В | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (75 °C) | >5* | 15* | 10 | 10 (50*) |
| BSZ12 | Si, p-n-p, С | 250 | 1* | 60 | 30 | 50 |
| 2N943 | Si, p-n-p, С | 250 | >1* | 40 | 40 | 50 |
| 2N944 | Si, p-n-p, С | 250 | >1* | 40 | 40 | 50 |
| 2N2274 | Si, p-n-p, С | 150 | >6 | 25 | 25 | 50 |
| 2N2275 | Si, p-n-p, С | 150 | >6 | 25 | 25 | 50 |
| 2N2276 | Si, p-n-p, С | 150 | >6 | 15 | 15 | 50 |
| 2N2277 | Si, p-n-p, С | 150 | >6 | 15 | 15 | 50 |
| 2N923 | Si, p-n-p, С | 150 | >0,8 | 40 | 40 | 50 |
| 2N924 | Si, p-n-p, С | 150 | >0,8 | 40 | 40 | 50 |
| 2N2372 | Si, p-n-p, С | 150 | 1 | 15 | 15 | 50 |
| 2N2373 | Si, p-n-p, С | 150 | 1 | 15 | 15 | 50 |
| OC203 | Si, p-n-p, С | 250 | >0,3* | 60 | 30 | 50 (100*) |
| KT208А | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 15* | 10 | 300 (500*) |
| KT208Б | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 15* | 10 | 300 (500*) |
| KT208В | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 15* | 10 | 300 (500*) |
| KT208Г | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 30* | 10 | 300 (500*) |
| KT208Д | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 30* | 10 | 300 (500*) |
| KT208Е | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 30* | 10 | 300 (500*) |
| KT208Ж | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 45* | 20 | 300 (500*) |
| KT208И | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 45* | 20 | 300 (500*) |
| KT208К | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 45* | 20 | 300 (500*) |
| KT208Л | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 60* | 20 | 300 (500*) |
| KT208М | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (60° С) | >5 | 60* | 20 | 300 (500*) |
| BCY10 | Si, p-n-p, С | 300 (415*) | 1,5 | 32 | 12 | 250 (500*) |
| BCY11 | Si, p-n-p, С | 300 (415*) | 1,5 | 60 | 12 | 250 (500*) |
| BCY12 | Si, p-n-p, С | 300 (415*) | 2 | 32 | 12 | 250 (500*) |
| SFT307 | Si, p-n-p, С | 150 | >4 | 18 | 12 | 100 |
| SFT308 | Si, p-n-p, С | 150 | >7 | 18 | 12 | 100 |
| EFT308 | Si, p-n-p, С | 150 | 10,3 | 15 | 9 | 100 |
| BCY90 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | 15 | 40 | 20 | 50 (100*) |
| BCY91 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | 15 | 40 | 20 | 50 (100*) |
| BCY92 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | 15 | 40 | 20 | 50 (100*) |
| BCY93 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | 15 | 70 | 30 | 50 (100*) |
| BCY94 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | 15 | 70 | 30 | 50 (100*) |
| BCY95 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | 15 | 70 | 30 | 50 (100*) |
| TCH98 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | 15 | 40 | 20 | 50 (100*) |
| TCH99 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | 15 | 70 | 30 | 50 (100*) |
| OC206 | Si, p-n-p, С | 300 | >0,85 | 32 | 12 | 250 |
| OC204 | Si, p-n-p, С | 300 | >0,45 | 32 | 12 | 250 |
| OC207 | Si, p-n-p, С | 300 | >0,45 | 50 | 12 | 250 |
| OC205 | Si, p-n-p, С | 300 | >0,45 | 60 | 30 | 250 |
| BCY30 | Si, p-n-p, С | 250 | >0,25 | 64 | 45 | 50 (150*) |
| BCY31 | Si, p-n-p, С | 250 | >0,25 | 64 | 45 | 50 (150*) |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|--------------------|---------------------------|------------------|-------------|-------------------|------|------|
| ≤ 1 (15 B) | 40—160 (5 B; 1 mA) | ≤ 50 (5 B) | ≤ 50 | — | — | 6 |
| ≤ 1 (30 B) | 15—60 (5 B; 1 mA) | ≤ 50 (5 B) | ≤ 50 | — | — | 6 |
| $\leq 0,1$ (10 B) | 15—60 (6 B; 1 mA) | ≤ 80 (6 B) | ≤ 47 | 8 (1кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (10 B) | 25—60 (6 B; 1 mA) | ≤ 80 (6 B) | ≤ 47 | 6 (1кГц) | — | TO18 |
| 0,001 | 18 (6 B; 1 mA) | 50 | — | — | — | TO5 |
| 0,025 | 15 (6 B; 1 mA) | 7 | — | — | — | TO5 |
| 0,5 | 15—60 (6 B; 1 mA) | — | $\leq 27,5$ | — | — | R8 |
| 0,5 | 20—80 (6 B; 1 mA) | — | $\leq 27,5$ | — | — | R8 |
| 0,5 | 40—120 (6 B; 1 mA) | — | $\leq 27,5$ | — | — | R8 |
| 0,1 | ≥ 9 (0,25 B; 5 mA) | ≤ 18 | — | — | — | TO5 |
| 0,1 | ≥ 9 (6 B; 1 mA) | ≤ 18 | — | — | — | TO5 |
| 0,1 | ≥ 6 (6 B; 1 mA) | ≤ 18 | — | — | — | TO5 |
| 0,025 | 30 (6 B; 1 mA) | 7 | — | — | — | TO5 |
| 0,1 | ≥ 18 (0,25 B; 5 mA) | ≤ 15 | — | — | — | TO5 |
| 0,1 | ≥ 18 (6 B; 1 mA) | ≤ 15 | — | — | — | TO5 |
| 0,025 | ≥ 9 (6 B; 1 mA) | 7 | — | — | — | TO5 |
| ≤ 1 (60 B) | ≥ 9 (5 B; 1 mA) | ≤ 10 (5 B) | — | — | — | 18 |
| ≤ 1 (30 B) | 30—150 (5 B; 1 mA) | ≤ 10 (5 B) | ≤ 50 | — | — | 18 |
| ≤ 1 (15 B) | 30—200 (5 B; 1 mA) | ≤ 10 (5 B) | ≤ 25 | — | — | 18 |
| $\leq 0,1$ (10 B) | ≥ 10 (5 B; 1 mA) | ≤ 80 (6 B) | ≤ 47 | 8(1 кГц) | — | TO18 |
| ≤ 100 (40 B) | ≥ 10 (6 B; 1 mA) | ≤ 14 (6 B) | — | — | — | TO18 |
| ≤ 100 (40 B) | ≥ 10 (6 B; 1 mA) | ≤ 14 (6 B) | — | — | — | TO18 |
| 0,003 (10 B) | $\geq 10^*$ (0,5 B; 5 mA) | 9 | — | — | — | TO18 |
| 0,003 (10 B) | $\geq 10^*$ (0,5 B; 5 mA) | 9 | — | — | — | TO18 |
| 0,003 (10B) | $\geq 10^*$ (0,5 B; 5 mA) | 9 | — | — | — | TO18 |
| 50 | 21 (6 B; 1 mA) | ≤ 20 | — | — | — | TO18 |
| 50 | 47 (6 B; 1 mA) | ≤ 20 | — | — | — | TO18 |
| 50 | ≥ 15 (4 B; 25 mA) | 15 | — | — | — | TO18 |
| 50 | ≥ 20 (4 B; 25 mA) | 15 | — | — | — | TO18 |
| 1,5 | 10—60 (6 B; 1 mA) | — | $\leq 2,75$ | — | — | R8 |
| ≤ 1 (20 B) | 20—60* (1B; 30 mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 40—120* (1B; 30mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 80—240* (1B; 30mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | ≤ 4 (1 кГц) | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 20—60* (1B; 30mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 40—120* (1B; 30mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 80—240* (1B; 30mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | ≤ 4 (1 кГц) | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 20—60* (1B; 30 mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 40—120* (1B; 30 mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | ≤ 4 (1 кГц) | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 20—60* (1B; 30 mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 80—240* (1B; 30mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | ≤ 4 (1 кГц) | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 20—60* (1B; 30 mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| ≤ 1 (20 B) | 40—120* (1B; 30 mA) | ≤ 50 (10 B) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| $\leq 0,02$ (6 B) | $\geq 12^*$ (2 B; 30 mA) | 90 (6 B) | ≤ 4 | ≤ 20 (1 кГц) | — | R8 |
| $\leq 0,02$ (6 B) | $\geq 12^*$ (2 B; 30 mA) | 90 (6 B) | ≤ 4 | ≤ 20 (1 кГц) | — | R8 |
| $\leq 0,02$ (6 B) | $\geq 12^*$ (2 B; 30 mA) | 90 (6 B) | ≤ 4 | ≤ 20 (1 кГц) | — | R8 |
| ≤ 10 (18 B) | 25—120 (6 B; 1 mA) | ≤ 11 (6 B) | — | 6 (1 кГц) | — | TO1 |
| ≤ 10 (18 B) | 40—180 (6 B; 1 mA) | ≤ 11 (6 B) | — | 6 (1 кГц) | — | TO1 |
| ≤ 15 (15 B) | 40—160 (6 B; 1 mA) | ≤ 12 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| $\leq 0,002$ (15B) | 10—35 (6 B; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,002$ (15B) | 25—60 (6 B; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,002$ (15B) | 40—100 (6 B; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | 200* | TO18 |
| 0,002(15B) | 10—35 (6 B; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | — | TO18 |
| 0,002(15B) | 25—60 (6 B; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,002$ (15B) | 40—100 (6 B; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | 200* | TO18 |
| $\leq 0,002$ (15B) | ≥ 80 (6 B; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | 200* | TO18 |
| $\leq 0,002$ (15B) | ≥ 80 (6 B; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | 200* | TO18 |
| 0,5 | $\geq 16^*$ (1 B; 150 mA) | — | $\leq 2,75$ | — | — | R8 |
| 0,5 | 10—30*(1B; 150 mA) | — | $\leq 2,75$ | — | — | R8 |
| 0,5 | 12—70*(1B; 150 mA) | — | $\leq 2,75$ | — | — | R8 |
| 0,5 | 10—50*(1B; 150 mA) | — | $\leq 2,75$ | — | — | R8 |
| $\leq 0,05$ (6 B) | 10—35*(4,5B; 20mA) | ≤ 60 (6 B) | $\leq 27,5$ | ≤ 20 (1кГц) | — | TO5 |
| $\leq 0,05$ (6 B) | 15—60*(4,5B; 20mA) | ≤ 60 (6 B) | $\leq 27,5$ | ≤ 20 (1кГц) | — | TO5 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|---------------|-------------|-------------|-----|----|------------|
| BCY32 | Si, p-n-p, С | 250 | $\geq 0,25$ | 64 | 32 | 50 (150*) |
| BCY33 | Si, p-n-p, С | 250 | $\geq 0,4$ | 32 | 16 | 50 (150*) |
| BCY34 | Si, p-n-p, С | 250 | $\geq 0,6$ | 32 | 16 | 50 (150*) |
| KT209А | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 15* | 10 | 300 (500*) |
| KT209Б | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 15* | 10 | 300 (500*) |
| KT209В | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 15* | 10 | 300 (500*) |
| KT209Г | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 30* | 10 | 300 (500*) |
| KT209Д | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 30* | 10 | 300 (500*) |
| KT209Е | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 30* | 10 | 300 (500*) |
| KT209Ж | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 45* | 20 | 300 (500*) |
| KT209И | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 45* | 20 | 300 (500*) |
| KT209К | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 45* | 20 | 300 (500*) |
| KT209Л | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 60* | 20 | 300 (500*) |
| KT209М | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (35° С) | ≥ 5 | 60* | 20 | 300 (500*) |
| MPS404 | Si, p-n-p, ПЭ | 310 | $\geq 4*$ | 25 | 12 | 150 |
| MPS404А | Si, p-n-p, ПЭ | 310 | $\geq 4*$ | 40 | 25 | 150 |
| KT501А | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 15* | 10 | 300 (500*) |
| KT501Б | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 15* | 10 | 300 (500*) |
| KT501В | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 15* | 10 | 300 (500*) |
| KT501Г | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 30* | 10 | 300 (500*) |
| KT501Д | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 30* | 10 | 300 (500*) |
| KT501Е | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 30* | 10 | 300 (500*) |
| KT501Ж | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 45* | 20 | 300 (500*) |
| KT501И | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 45* | 20 | 300 (500*) |
| KT501К | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 45* | 20 | 300 (500*) |
| KT501Л | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 60* | 20 | 300 (500*) |
| KT501М | Si, p-n-p, ПЭ | 350 (35° С) | ≥ 5 | 60* | 20 | 300 (500*) |
| BCY38 | Si, p-n-p, ПЭ | 410 | $\geq 0,45$ | 32 | 12 | 250 (500*) |
| BCY39 | Si, p-n-p, ПЭ | 410 | $\geq 0,45$ | 64 | 12 | 250 (500*) |
| BCY40 | Si, p-n-p, ПЭ | 410 | $\geq 0,85$ | 32 | 12 | 250 (500*) |
| BCY54 | Si, p-n-p, ПЭ | 410 | $\geq 0,45$ | 50 | 12 | 250 (500*) |
| SFT124 | Si, p-n-p, С | 350 | $\geq 0,6$ | 24 | 12 | 500 |
| SFT125 | Si, p-n-p, С | 350 | $\geq 0,8$ | 24 | 12 | 500 |
| SFT130 | Si, p-n-p, С | 550 | $\geq 0,6$ | 24 | 12 | 500 |
| SFT131 | Si, p-n-p, С | 550 | $\geq 0,8$ | 24 | 12 | 500 |
| T143 | Ge, p-n-p, С | 350 | $\geq 0,6$ | 45 | 25 | 500 |
| T144 | Ge, p-n-p, С | 350 | $\geq 0,8$ | 45 | 25 | 500 |
| T145 | Ge, p-n-p, С | 550 | $\geq 0,6$ | 45 | 25 | 500 |
| T146 | Ge, p-n-p, С | 550 | $\geq 0,8$ | 45 | 25 | 500 |
| BCY90В | Si, p-n-p, ПЭ | 400 | 15 | 40 | 20 | 50 (150*) |
| BCY91В | Si, p-n-p, ПЭ | 400 | 15 | 40 | 20 | 50 (150*) |
| BCY92В | Si, p-n-p, ПЭ | 400 | 15 | 40 | 20 | 50 (150*) |
| BCY93В | Si, p-n-p, ПЭ | 400 | 15 | 70 | 30 | 50 (150*) |
| BCY94В | Si, p-n-p, ПЭ | 400 | 15 | 70 | 30 | 50 (150*) |
| BCY95В | Si, p-n-p, ПЭ | 400 | 15 | 70 | 30 | 50 (150*) |
| TCH98В | Si, p-n-p, ПЭ | 400 | 15 | 40 | 20 | 50 (150*) |
| TCH99В | Si, p-n-p, ПЭ | 400 | 15 | 70 | 30 | 50 (150*) |

Маломощные транзисторы высокой

| | | | | | | |
|--------|---------------|------------|------------|----|----|----|
| ГТ310А | Ge, p-n-p, СД | 20 (30° С) | ≥ 160 | 12 | — | 10 |
| ГТ310Б | Ge, p-n-p, СД | 20 (30° С) | ≥ 160 | 12 | — | 10 |
| ГТ310В | Ge, p-n-p, СД | 20 (30° С) | ≥ 120 | 12 | — | 10 |
| ГТ310Г | Ge, p-n-p, СД | 20 (30° С) | ≥ 120 | 12 | — | 10 |
| ГТ310Д | Ge, p-n-p, СД | 20 (30° С) | ≥ 80 | 12 | — | 10 |
| ГТ310Е | Ge, p-n-p, СД | 20 (30° С) | ≥ 80 | 12 | — | 10 |
| 2N128 | Ge, p-n-p, Д | 25 | ≥ 28 | 10 | 10 | 5 |
| 2SA107 | Ge, p-n-p, Д | 35 | 20 | 6 | — | 10 |
| 2SA106 | Ge, p-n-p, Д | 35 | 30 | 6 | — | 10 |
| 2SA105 | Ge, p-n-p, Д | 35 | 75 | 6 | — | 10 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|--------------------------|--|------------------|-------------|--------------------------|------|------|
| $\leq 0,05$ (6 В) | 20—70*(4,5В; 20mA) | ≤ 60 (6 В) | $\leq 27,5$ | $\leq 20(1 \text{ кГц})$ | — | TO5 |
| $\leq 0,05$ (6 В) | 10—35*(4В; 20 mA) | ≤ 60 (6 В) | $\leq 27,5$ | $\leq 20(1 \text{ кГц})$ | — | TO5 |
| $\leq 0,05$ (6 В) | 15—60*(4,5В; 20mA) | ≤ 60 (6 В) | $\leq 27,5$ | $\leq 20(1 \text{ кГц})$ | — | TO5 |
| $\leq 1^*(15 \text{ В})$ | 20—60*(1В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 14 |
| $\leq 1^*(15 \text{ В})$ | 40—120*(1В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 14 |
| $\leq 1^*(15 \text{ В})$ | 80—240*(1В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | $\leq 5(1 \text{ кГц})$ | — | 14 |
| $\leq 1^*(30 \text{ В})$ | 20—60*(1 В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 14 |
| $\geq 1^*(30 \text{ В})$ | 40—120*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | $\leq 5(1 \text{ кГц})$ | — | 14 |
| $\leq 1^*(30 \text{ В})$ | 80—240*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | $\leq 5(1 \text{ кГц})$ | — | 14 |
| $\leq 1^*(45 \text{ В})$ | 20—60*(1 В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 14 |
| $\leq 1^*(45 \text{ В})$ | 40—120*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 14 |
| $\leq 1^*(45 \text{ В})$ | 80—160*(1В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | $\leq 5(1 \text{ кГц})$ | — | 14 |
| $\leq 1^*(60 \text{ В})$ | 20—60*(1 В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 14 |
| $\leq 1^*(60 \text{ В})$ | 40—120*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 14 |
| $\leq 0,1(10 \text{ В})$ | 30—400*(0,15 В; 12 mA) | ≤ 20 (6 В) | ≤ 12 | — | 155* | TO92 |
| 0,1 | 30—400*(0,15 В; 12 mA) | ≤ 20 (6 В) | ≤ 12 | — | 155* | TO92 |
| $\leq 1^*(15 \text{ В})$ | 20—60*(1 В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| $\leq 1^*(15 \text{ В})$ | 40—120*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| $\leq 1^*(15 \text{ В})$ | 80—240*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | $\leq 4(1 \text{ кГц})$ | — | 20 |
| $\leq 1^*(30 \text{ В})$ | 20—60*(1 В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| $\leq 1^*(30 \text{ В})$ | 40—120*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| $\leq 1^*(30 \text{ В})$ | 80—240*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | $\leq 4(1 \text{ кГц})$ | — | 20 |
| $\leq 1^*(45 \text{ В})$ | 20—60*(1 В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| $\leq 1^*(45 \text{ В})$ | 40—120*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| $\leq 1^*(45 \text{ В})$ | 80—240*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | $\leq 4(1 \text{ кГц})$ | — | 20 |
| $\leq 1^*(60 \text{ В})$ | 20—60*(1 В; 30 mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| $\leq 1^*(60 \text{ В})$ | 40—120*(1В; 30mA) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 1,3$ | — | — | 20 |
| $\leq 0,001(6\text{B})$ | $\geq 12^*(1 \text{ В}; 150 \text{ mA})$ | ≤ 150 (6 В) | ≤ 7 | $\leq 20(1 \text{ кГц})$ | — | TO5 |
| $\leq 0,001(6\text{B})$ | $\geq 12^*(1 \text{ В}; 150 \text{ mA})$ | ≤ 150 (6 В) | ≤ 7 | $\leq 20(1 \text{ кГц})$ | — | TO5 |
| $\leq 0,001(6\text{B})$ | $\geq 22^*(1 \text{ В}; 150 \text{ mA})$ | ≤ 150 (6 В) | ≤ 7 | $\leq 20(1 \text{ кГц})$ | — | TO5 |
| $\leq 0,001(6\text{B})$ | $\geq 22^*(1 \text{ В}; 150 \text{ mA})$ | ≤ 150 (6 В) | ≤ 7 | $\leq 20(1 \text{ кГц})$ | — | TO5 |
| $\leq 20(24 \text{ B})$ | 20—40*(1В; 250mA) | — | — | — | — | R13 |
| $\leq 20(24 \text{ B})$ | 40—150*(1В; 250mA) | — | — | — | — | R13 |
| $\leq 20(24 \text{ B})$ | 20—44*(1В; 250mA) | — | ≤ 1 | — | — | R13 |
| $\leq 20(24 \text{ B})$ | 40—150*(1В; 250mA) | — | ≤ 1 | — | — | R13 |
| $\leq 20(45 \text{ B})$ | 20—44*(1В; 250mA) | — | ≤ 1 | $5(1 \text{ кГц})$ | — | R13 |
| $\leq 20(45 \text{ B})$ | 40—80*(1В; 250mA) | — | ≤ 1 | $5(1 \text{ кГц})$ | — | R13 |
| $\leq 20(45 \text{ B})$ | 20—44*(1В; 250mA) | — | ≤ 1 | $5(1 \text{ кГц})$ | — | R13 |
| $\leq 20(45 \text{ B})$ | 40—80*(1В; 250mA) | — | ≤ 1 | $5(1 \text{ кГц})$ | — | R13 |
| $\leq 0,002(15\text{B})$ | 10—35(6В; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | — | TO5 |
| $\leq 0,002(15\text{B})$ | 25—60(6В; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | — | TO5 |
| $\leq 0,002(15\text{B})$ | 40—100(6В; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | 200* | TO5 |
| $\leq 0,002(15\text{B})$ | 10—35 (6 В; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | — | TO5 |
| $\leq 0,002(15\text{B})$ | 25—60 (6 В; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | — | TO5 |
| $\leq 0,002(15\text{B})$ | 40—100 (6 В; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | 200* | TO5 |
| $\leq 0,002(15\text{B})$ | ≥ 80 (6 В; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | 200* | TO5 |
| $\leq 0,002(15\text{B})$ | ≥ 80 (6 В; 1 mA) | 4 | ≤ 10 | 4 (1 кГц) | 200* | TO5 |

и сверхвысокой частоты

| | | | | | | |
|----------------|------------------------|----------------|-----|---------------------------|------------|------|
| ≤ 5 (6 В) | 20—70*(5 В; 1 mA) | ≤ 4 (5 В) | — | $\leq 3(1,6 \text{ МГц})$ | ≤ 300 | 7 |
| ≤ 5 (6 В) | 60—180*(5 В; 1 mA) | ≤ 4 (5 В) | — | $\leq 3(1,6 \text{ МГц})$ | ≤ 300 | 7 |
| ≤ 5 (6 В) | 20—70*(5 В; 1 mA) | ≤ 5 (5 В) | — | $\leq 4(1,6 \text{ МГц})$ | ≤ 300 | 7 |
| ≤ 5 (6 В) | 60—180*(5 В; 1 mA) | ≤ 5 (5 В) | — | $\leq 4(1,6 \text{ МГц})$ | ≤ 300 | 7 |
| ≤ 5 (6 В) | 20—70*(5 В; 1 mA) | ≤ 5 (5 В) | — | $\leq 4(1,6 \text{ МГц})$ | ≤ 500 | 7 |
| ≤ 5 (6 В) | 60—180*(5 В; 1mA) | ≤ 5 (5 В) | — | $\leq 4(1,6 \text{ МГц})$ | ≤ 500 | 7 |
| ≤ 3 (3 В) | ≥ 19 (3В; 0,5 mA) | ≤ 5 | 3,5 | — | — | TO24 |
| 10 | 40 (3 В; 1 mA) | — | — | — | — | TO44 |
| 10 | 50 (3 В; 1 mA) | — | — | — | — | TO44 |
| 10 | 50 (3 В; 1 mA) | — | — | — | — | TO44 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|-----------------------|------------|---------------------|----|------|----|
| 2SA116 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 120* | 30 | — | — |
| 2SA117 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 110* | 30 | — | — |
| 2SA118 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 100* | 30 | — | — |
| 2SA260 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 40 | 200 | 20 | 0,4 | 5 |
| 2N503 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 25 (45 °C) | ≥168 | 20 | 0,5 | 50 |
| ГТ322А | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 | ≥80 | 25 | 0,25 | 10 |
| ГТ322Б | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 | ≥80 | 25 | 0,25 | 10 |
| ГТ322В | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 | ≥80 | 25 | 0,25 | 10 |
| 2SA338 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 20 | 20 | 0,5 | 5 |
| 2SA321 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 25 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA322 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 30 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA339 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 30 | 20 | 0,5 | 5 |
| 2SA219 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 40 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA221 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 50 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA223 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 64 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA259 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 55 | 30 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA258 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 55 | 40 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA257 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 55 | 50 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA256 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 55 | 60 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA101 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 60 | 15 | 40 | 0,5 | 10 |
| 2SA102 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 60 | 25 | 40 | 0,5 | 10 |
| 2SA103 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 60 | 35 | 40 | 0,5 | 10 |
| 2SA104 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 60 | 50 | 40 | 0,5 | 10 |
| 2SA340 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 63 | 70 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA341 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 63 | 70 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA342 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 63 | 100 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2N990 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 67 | ≥44 | 20 | 1 | 10 |
| 2N991 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 67 | ≥44 | 20 | 1 | 10 |
| 2N993 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 67 | ≥44 | 20 | 1 | 10 |
| AF271 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 30 | 20 | 0,5 | 10 |
| AF272 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 35 | 20 | 0,5 | 10 |
| AF275 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 35 | 20 | 0,5 | 10 |
| OC169 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 (45 °C) | 30 | 20 | 0,4 | 10 |
| GF514 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 60 | 75 | 32 | 0,5 | 10 |
| GF515 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 60 | 45 | 32 | 0,5 | 10 |
| GF516 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 60 | 45 | 32 | 0,5 | 10 |
| GF517 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 60 | 50 | 20 | 0,5 | 10 |
| GFY50 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 | ≥30 | 20 | 1 | 10 |
| 2N987 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 86 | 100 | 40 | 1 | 10 |
| AF426 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 | ≥40 | 20 | 1 | 10 |
| AF427 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 | ≥40 | 20 | 1 | 10 |
| AF428 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 | ≥40 | 20 | 1 | 10 |
| AF429 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 | ≥30 | 20 | 1 | 10 |
| AF430 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 50 | ≥30 | 15 | 1 | 10 |
| 2SA72 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 40* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA73 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 35* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA92 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 50* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA93 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 45* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA58 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 75* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA60 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 55* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA236 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 35* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA237 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 55 | 35* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA285 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | ≥25* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA286 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | ≥30* | 18 | 0,5 | 5 |
| 2SA287 | Ge, <i>p-n-p</i> , Δ | 50 | 60 | 18 | 0,5 | 5 |
| П417 | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 50 | $f_{\max} \geq 200$ | 8* | 0,7 | 10 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------|---------------------|------------|----|------------------|-------|------|
| 10 | 1,5 (12 В; 12 мА) | 2 | — | — | — | TO44 |
| 10 | 1,5 (12 В; 12 мА) | 2 | — | — | — | TO44 |
| 10 | 1,5 (12 В; 12 мА) | 2 | — | — | — | TO44 |
| 15 | 10 (6 В; 2 мА) | 1,5 | — | — | — | TO17 |
| 100 | 45 (10 В; 2 мА) | ≤2 | — | — | ≤120 | TO9 |
| ≤4 (25 В) | 30—100 (5 В; 1 мА) | ≤1,8 (5 В) | — | ≤4 (1,6 МГц) | ≤50 | 8а |
| ≤4 (25 В) | 50—120 (5 В; 1 мА) | ≤1,8 (5 В) | — | ≤4 (1,6 МГц) | ≤100 | 8а |
| ≤4 (25 В) | 20—120 (5 В; 1 мА) | ≤2,5 (5 В) | — | ≤4 (1,6 МГц) | ≤200 | 8а |
| 16 | 30 (6 В; 1 мА) | 2,5 | — | — | — | R18 |
| 12 | 40 (6 В; 1 мА) | 3 | — | — | — | TO44 |
| 12 | 40 (6 В; 1 мА) | 3 | — | — | — | TO44 |
| 16 | 60 (6 В; 1 мА) | 2,5 | — | — | — | R18 |
| 12 | 50 (6 В; 1 мА) | 2,5 | — | — | — | TO44 |
| 12 | 75 (6 В; 1 мА) | 2,5 | — | — | — | TO44 |
| 12 | 50 (6 В; 1 мА) | 2,5 | — | — | — | TO44 |
| 10 | 45 (6 В; 1 мА) | 2,2 | — | — | — | R18 |
| 10 | 45 (6 В; 1 мА) | 2,2 | — | — | — | R18 |
| 10 | 75 (6 В; 1 мА) | ≤3 | — | — | — | R18 |
| 16 | 30 (6 В; 1 мА) | 4 | — | — | — | TO1 |
| 16 | 40 (6 В; 1 мА) | 4 | — | — | — | TO1 |
| 16 | 50 (6 В; 1 мА) | 4 | — | — | — | TO72 |
| 16 | 100 (6 В; 1 мА) | 4 | — | — | — | TO1 |
| 13 | 100 (6 В; 1 мА) | 1,5 | — | — | — | TO72 |
| 13 | 100 (6 В; 1 мА) | 1,5 | — | — | — | TO72 |
| 8 | ≥40 (6 В; 1 мА) | ≤4 | — | — | — | TO72 |
| 8 | ≥40 (6 В; 1 мА) | ≤4 | — | — | — | TO72 |
| 8 | ≥40 (6 В; 1 мА) | ≤2,5 | — | — | — | TO72 |
| ≤10 (20 В) | ≥20 (6 В; 1 мА) | ≤3,5 (6 В) | — | — | — | TO18 |
| ≤10 (20 В) | ≥40 (6 В; 1 мА) | ≤3,5 (6 В) | — | — | — | TO18 |
| ≤10 (20 В) | ≥20—300 (6 В; 1 мА) | ≤3,5 (6 В) | — | — | — | TO18 |
| ≤13 (6 В) | ≥20—300 (6 В; 1 мА) | — | — | ≤8 (450 кГц) | — | TO7 |
| ≤8 (6 В) | 140 (6 В; 1 мА) | ≤5 (6 В) | — | 8,5 (100 МГц) | ≤24 | TO72 |
| ≤8 (6 В) | 140 (6 В; 1 мА) | ≤5 (6 В) | — | 2 (1 МГц) | ≤24 | TO72 |
| ≤8 (6 В) | 140 (6 В; 1 мА) | ≤5 (6 В) | — | 2 (1 МГц) | ≤60 | TO72 |
| ≤13 (6 В) | 100 (6 В; 1 мА) | ≤5 (6 В) | — | 2 (1 МГц) | ≤100 | TO72 |
| ≤16 (6 В) | 20—420 (6 В; 1 мА) | ≤5 (6 В) | — | ≤8 (1 МГц) | — | TO7 |
| 8 | 100 (6 В; 1 мА) | 14 | — | — | — | R38 |
| — | 30—300 (6 В; 1 мА) | 4 (6 В) | — | 3 (0,5 МГц) | — | TO18 |
| — | 30—300 (6 В; 1 мА) | 4,5 (6 В) | — | 3 (0,5 МГц) | — | TO18 |
| — | 30—300 (6 В; 1 мА) | ≤8 (6 В) | — | 3 (0,5 МГц) | — | TO18 |
| — | 30—300 (6 В; 1 мА) | ≤10 (6 В) | — | 3 (0,5 МГц) | — | TO18 |
| — | 20—300 (6 В; 1 мА) | ≤12 (6 В) | — | 3 (0,5 МГц) | — | TO18 |
| ≤12 (18 В) | ≥20 (6 В; 1 мА) | 1,9 (6 В) | — | — | 40*** | TO44 |
| ≤12 (18 В) | ≥20 (6 В; 1 мА) | 2 (4,5 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤12 (18 В) | 70 (4,5 В; 1 мА) | 2 (4,5 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤12 (18 В) | 49 (4,5 В; 1 мА) | 2 (4,5 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤12 (18 В) | 80 (9 В; 1 мА) | 1,9 (6 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤12 (18 В) | 70 (6 В; 1 мА) | 1,9 (6 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤12 (18 В) | 50 (6 В; 1 мА) | ≤2,5 (6 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤12 (18 В) | 50 (6 В; 1 мА) | ≤3,5 (6 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤15 (18 В) | 18—300 (6 В; 1 мА) | 2 (6 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤15 (18 В) | 44—146 (6 В; 1 мА) | 2 (6 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤15 (18 В) | 44—146 (6 В; 1 мА) | 2 (6 В) | — | — | — | TO44 |
| ≤3 (10 В) | 24—100 (5 В; 5 мА) | ≤5 (5 В) | — | — | ≤400 | 9 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|-----------------------|-----|---------------------|-----|-----|----|
| П417А | Ge, <i>p-n-p</i> , DC | 50 | $f_{\max} \geq 200$ | 8* | 0,7 | 10 |
| П417Б | Ge, <i>p-n-p</i> , DC | 50 | $f_{\max} \geq 200$ | 8* | 0,7 | 10 |
| 2N1726 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 60 | $f_{\max} \geq 100$ | 20 | 1 | 50 |
| 2N1727 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 60 | $f_{\max} \geq 100$ | 20 | 0,5 | 50 |
| 2N1728 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 60 | $f_{\max} \geq 100$ | 20 | 0,5 | 50 |
| 2N1864 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 60 | $f_{\max} \geq 50$ | 20 | 0,5 | 50 |
| 2N1746 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 60 | $f_{\max} \geq 100$ | 20 | 0,5 | 50 |
| 2N1747 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 60 | $f_{\max} \geq 180$ | 20 | 0,5 | 50 |
| 2N1752 | Ge, <i>p-n-p</i> , MD | 60 | $f_{\max} \geq 50$ | 12 | 0,5 | 50 |
| 2N1785 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 45 | $f_{\max} \geq 50$ | 10 | 1 | 50 |
| 2N1786 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 45 | $f_{\max} \geq 50$ | 10 | 0,5 | 50 |
| 2N1787 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 45 | $f_{\max} \geq 50$ | 15 | 0,5 | 50 |
| 2N1865 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 60 | $f_{\max} \geq 180$ | 20 | 0,5 | 50 |
| ГТ309А | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 75 | ≥ 120 | 10* | 1,5 | 10 |
| ГТ309Б | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 75 | ≥ 120 | 10* | 1,5 | 10 |
| ГТ309В | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 75 | ≥ 80 | 10* | 1,5 | 10 |
| ГТ309Г | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 75 | ≥ 80 | 10* | 1,5 | 10 |
| ГТ309Д | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 75 | ≥ 80 | 10* | 1,5 | 10 |
| ГТ309Е | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 75 | ≥ 80 | 10* | 1,5 | 10 |
| AF178 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 75 | 180 | 25 | 0,5 | 10 |
| 2SA234 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 80 | 120* | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA235 | Ge, <i>p-n-p</i> , M | 80 | 135* | 20 | 0,5 | 10 |
| OC170 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 80 | 75 | 20 | 0,5 | 10 |
| OC171 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 80 | 75 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA272 | Ge, <i>p-n-p</i> , D | 80 | 20 | 9 | 0,5 | 10 |
| 2SA269 | Ge, <i>p-n-p</i> , D | 80 | 30 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA271 | Ge, <i>p-n-p</i> , D | 80 | 30 | 9 | 0,5 | 10 |
| 2SA268 | Ge, <i>p-n-p</i> , D | 80 | 40 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA267 | Ge, <i>p-n-p</i> , D | 80 | 50 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA270 | Ge, <i>p-n-p</i> , D | 80 | 50 | 9 | 0,5 | 10 |
| 2SA266 | Ge, <i>p-n-p</i> , D | 80 | 60 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA400 | Ge, <i>p-n-p</i> , D | 80 | 70 | 20 | 0,5 | 10 |
| AFZ11 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 83 | 140 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA343 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 83 | 150* | 20 | 0,4 | 5 |
| GF126 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 83 | ≥ 40 | 25 | 0,5 | 10 |
| GF128 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 83 | ≥ 100 | 25 | 0,5 | 10 |
| GF130 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 83 | $\geq 27,5$ | 25 | 0,5 | 10 |
| 2SA69 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 100 | 70 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA70 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 100 | 70 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA71 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 100 | 100 | 20 | 0,5 | 10 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------|------------------------|------------------|----|-----------------------|-------------|------|
| ≤ 3 (10 B) | 65—200 (5 B; 5 mA) | ≤ 5 (5 B) | — | — | ≤ 400 | 9 |
| ≤ 3 (10 B) | 75—250 (5 B; 5 mA) | ≤ 6 (5 B) | — | — | ≤ 400 | 9 |
| 10 | ≥ 50 (6 B; 1 mA) | $\leq 2,5$ | — | — | ≤ 100 | TO9 |
| 10 | ≥ 20 (6 B; 1 mA) | $\leq 2,5$ | — | — | — | TO9 |
| 10 | ≥ 40 (6 B; 1 mA) | $\leq 2,5$ | — | — | — | TO9 |
| 10 | ≥ 10 (6 B; 1 mA) | $\leq 2,5$ | — | — | ≤ 100 | TO9 |
| 10 | 60 (6 B; 1 mA) | ≤ 3 | — | — | ≤ 100 | TO9 |
| 10 | 60 (6 B; 1 mA) | ≤ 3 | — | — | — | TO9 |
| 10 | ≥ 30 (6 B; 1 mA) | ≤ 3 | — | — | — | TO9 |
| 10 | ≥ 40 (6 B; 1 mA) | ≤ 3 | — | — | ≤ 100 | TO9 |
| 10 | ≥ 15 (6 B; 1 mA) | ≤ 3 | — | — | ≤ 100 | TO9 |
| 10 | ≥ 25 (6 B; 1 mA) | ≤ 3 | — | — | ≤ 100 | TO9 |
| 10 | 70 (6 B; 1 mA) | ≤ 3 | — | — | — | TO9 |
| ≤ 5 (5 B) | 20—70 (5 B; 1 mA) | $\leq 7,5$ (5 B) | — | — | ≤ 500 | 13 |
| ≤ 5 (5 B) | 60—180 (5 B; 1 mA) | $\leq 7,5$ (5 B) | — | (1,6 МГц) ≤ 6 | ≤ 500 | 13 |
| ≤ 5 (5 B) | 20—70 (5 B; 1 mA) | $\leq 7,5$ (5 B) | — | (1,6 МГц) ≤ 6 | ≤ 1000 | 13 |
| ≤ 5 (5 B) | 60—180 (5 B; 1 mA) | $\leq 7,5$ (5 B) | — | — | ≤ 1000 | 13 |
| ≤ 5 (5 B) | 20—70 (5 B; 1 mA) | $\leq 7,5$ (5 B) | — | — | ≤ 1000 | 13 |
| ≤ 5 (5 B) | 60—180 (5 B; 1 mA) | $\leq 7,5$ (5 B) | — | — | ≤ 1000 | 13 |
| 50 | ≥ 20 (12 B; 1 mA) | $\leq 7,5$ | — | — | — | TO12 |
| ≤ 15 (20 B) | 30—135 (6 B; 1 mA) | ≤ 3 (6 B) | — | — | — | TO44 |
| ≤ 15 (20 B) | 30—135 (6 B; 1 mA) | ≤ 3 (6 B) | — | — | — | TO44 |
| 8 | 150 (6 B; 1 mA) | 5 | — | — | — | TO7 |
| 8 | 150 (6 B; 1 mA) | 2,5 | — | — | — | TO7 |
| 10 | 45 (6 B; 1 mA) | 3 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 45 (6 B; 1 mA) | 2,2 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 60 (6 B; 1 mA) | 3,0 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 45 (6 B; 1 mA) | 2,2 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 60 (6 B; 1 mA) | 2,2 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 75 (6 B; 1 mA) | 3 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 75 (6 B; 1 mA) | 2,2 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 70 (6 B; 1 mA) | 2,3 | — | — | — | TO1 |
| 50 | 70 (6 B; 1 mA) | 2 | — | — | — | TO72 |
| 12 | 100 (6 B; 1 mA) | 1,5 | — | — | — | TO7 |
| $\leq 7,5$ (6 B) | — | — | — | — | — | A3 |
| $\leq 7,5$ (6 B) | — | — | — | — | — | A3 |
| $\leq 7,5$ (6 B) | — | — | — | — | — | A3 |
| 13 | 150 (6 B; 1 mA) | 4 | — | — | — | TO7 |
| 13 | 150 (6 B; 1 mA) | 3,5 | — | — | — | TO7 |
| 13 | 150 (6 B; 1 mA) | 2,5 | — | — | — | TO7 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|---------------|-------------|------|-----|-----|-----------|
| ГТ305А | Ge, p-n-p, Δ | 75 | ≥140 | 15 | 1,5 | 40 (100*) |
| ГТ305Б | Ge, p-n-p, Δ | 75 | ≥160 | 15 | 1,5 | 40 (100*) |
| ГТ305В | Ge, p-n-p, Δ | 75 | ≥160 | 15 | 0,5 | 40 (100*) |
| AFY13 | Ge, p-n-p, Δ | 60 (45 °C) | 50 | 25 | 0,7 | 50 |
| AFY29 | Ge, p-n-p, Δ | 60 (45 °C) | 35 | 25 | 0,7 | 50 |
| 2N2199 | Ge, p-n-p, Δ | 75 | ≥120 | 15 | 0,5 | 100 |
| 2N2200 | Ge, p-n-p, Δ | 75 | ≥120 | 15 | 0,5 | 100 |
| 2SA246 | Ge, p-n-p, M | 100 | 155 | 30 | 0,5 | 30 |
| 2N2273 | Ge, p-n-p, M | 100 | ≥200 | 25 | 1 | 100 |
| 2N1499В | Ge, p-n-p, СД | 75 | ≥150 | 30 | 2 | 100 |
| 2N501 | Ge, p-n-p, МД | 60 | 120 | 15 | 2 | 50 |
| 2N1499А | Ge, p-n-p, МД | 60 | 110 | 20 | 0,5 | 100 |
| 2N499А | Ge, p-n-p, МД | 60 | ≥120 | 30 | 0,5 | 50 |
| 2N1748 | Ge, p-n-p, МД | 60 | 132 | 25 | 1 | 50 |
| 2N1745 | Ge, p-n-p, МД | 80 | 200 | 20 | 0,5 | 50 |
| 2N979 | Ge, p-n-p, МД | 60 | ≥100 | 20 | 2 | 100 |
| 2N980 | Ge, p-n-p, МД | 60 | 100 | 20 | 2 | 100 |
| 2N1500 | Ge, p-n-p, МД | 60 | 175 | 15 | 2 | 50 |
| 2N1754 | Ge, p-n-p, МД | 50 | 150 | 13 | — | 50 |
| П422 | Ge, p-n-p, СД | 100 | ≥50 | 10* | — | 20 |
| П423 | Ge, p-n-p, СД | 100 | ≥100 | 10* | — | 20 |
| 2SA109 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 30* | 20 | — | 10 |
| 2SA110 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 30* | 20 | — | 20 |
| 2SA111 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 20* | 20 | — | 20 |
| 2SA112 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 20* | 20 | — | 20 |
| 2SA354 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 30 | 25 | 0,5 | 10 |
| 2SA355 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 30 | 25 | 0,5 | 10 |
| 2N1524 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 33 | 24 | 0,5 | 10 |
| 2N1526 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 33 | 25 | 0,5 | 10 |
| 2SA350 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 45* | 20 | 0,5 | 10 |
| 2SA351 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 45* | 25 | 0,5 | 10 |
| 2SA352 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 45* | 25 | 0,5 | 10 |
| 2SA108 | Ge, p-n-p, Δ | 80 | 45 | 25 | 0,5 | 10 |
| SFT316 | Ge, p-n-p, Δ | 120 | 70 | 20 | 0,5 | 10 |
| SFT354 | Ge, p-n-p, Δ | 120 | 87 | 20 | 0,5 | 10 |
| SFT357 | Ge, p-n-p, Δ | 120 | 85 | 20 | 0,5 | 10 |
| SFT163 | Ge, p-n-p, Δ | 120 | ≥120 | 15 | 0,5 | 10 |
| SFT358 | Ge, p-n-p, Δ | 120 | 110 | 20 | 0,5 | 10 |
| П416 | Ge, p-n-p, Δ | 100 (360**) | ≥40 | 12* | — | 25 (120*) |
| П416А | Ge, p-n-p, Δ | 100 (360**) | ≥60 | 12* | — | 25 (120*) |
| П416Б | Ge, p-n-p, Δ | 100 (360**) | ≥80 | 12* | — | 25 (120*) |
| 2N602 | Ge, p-n-p, Δ | 120 | 20 | 20 | 1 | — |
| 2N603 | Ge, p-n-p, Δ | 120 | 40 | 30 | 1 | — |
| 2N604 | Ge, p-n-p, Δ | 120 | 60 | 30 | 2 | — |
| 2SA279 | Ge, p-n-p, СД | 120 | 80 | 30 | 0,5 | 30 |
| SFT319 | Ge, p-n-p, Δ | 150 | 20 | 20 | 0,5 | 10 |
| SFT320 | Ge, p-n-p, Δ | 150 | 35 | 20 | 0,5 | 10 |
| П401 | Ge, p-n-p, СД | 100 | ≥30 | 10* | 1 | 20 |
| П402 | Ge, p-n-p, СД | 100 | ≥50 | 10* | 1 | 20 |
| П403 | Ge, p-n-p, СД | 100 | ≥100 | 10* | 1 | 20 |
| П403А | Ge, p-n-p, СД | 100 | ≥80 | 10* | 1 | 20 |
| T358Н | Ge, p-n-p, Δ | 120 | ≥85 | 32 | 1 | 10 |
| EFT317 | Ge, p-n-p, СД | 150 | 40 | 20 | 0,5 | 10 |
| EFT319 | Ge, p-n-p, СД | 150 | 35 | 20 | 0,5 | 10 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------|--------------------|------------|-----|-----------|----------------|------|
| — | 25—80*(1 B; 10 mA) | ≤7 (5 B) | ≤50 | — | ≤200 | 13 |
| — | 60—180*(1B; 10 mA) | ≤7(5 B) | ≤50 | — | ≤3000* | 13 |
| ≤4 (15 B) | 40—120*(5 B; 5 mA) | ≤5,5 (5 B) | — | (1,6 МГц) | ≤300 | 13 |
| 2,5 (6 B) | 125*(6 B; 1 mA) | — | — | 7 | — | TO18 |
| 3 (6 B) | 83*(6 B; 1 mA; | — | — | — | — | TO18 |
| 5 | ≥20 (10 B; 3 mA) | ≤2,8 | — | — | — | TO9 |
| 5 | 70 (10 B; 3 mA) | ≤2,8 | — | — | — | TO9 |
| 30 (30 B) | 70 (6 B; 5 mA) | 2,5 | — | — | — | TO44 |
| ≤100 | ≥20*(10 B; 1 mA) | 3,5 | — | — | — | TO18 |
| 3 | ≥40*(0,3 B; 10 mA) | ≤3 | ≤15 | — | 120* | TO9 |
| ≤100 | 30*(1 B; 10 mA) | 5 | ≤20 | — | — | TO1 |
| 25 | 50*(0,5 B; 40 mA) | 1,5 | ≤25 | — | — | TO9 |
| 5 | 20—80 (9 B; 1 mA) | ≤2,5 | — | — | ≤250 | TO1 |
| 10 | 70 (6 B; 1 mA) | 1,3 | — | — | — | TO9 |
| 10 | 60*(6 B; 1 mA) | 1,5 | — | — | — | TO9 |
| ≤3 | ≥30*(0,3 B; 10 mA) | ≤3 | ≤20 | — | — | TO18 |
| ≤5 | ≥30*(0,3 B; 10 mA) | ≤3 | ≤20 | — | — | TO18 |
| ≤5 | ≥20*(0,5 B; 10 mA) | ≤3 | ≤20 | — | — | TO9 |
| ≤5 | ≥20*(0,5 B; 10 mA) | ≤3 | ≤20 | — | — | TO9 |
| ≤5 (5 B) | 24—100 (5 B; 1 mA) | 10 (5 B) | — | (1,6 МГц) | ≤1000 | 10 |
| ≤5 (5 B) | 24—100 (5 B; 1 mA) | 10 (5 B) | — | (1,6 МГц) | ≤500 | 10 |
| 20 | 60 (9 B; 1 mA; | 1,7 | — | — | — | TO44 |
| 20 | 60 (9 B; 1 mA) | 1,7 | — | — | — | TO44 |
| 20 | 40 (9 B; 1 mA) | 1,7 | — | — | — | TO44 |
| 20 | 45 (9 B; 1 mA) | 1,7 | — | — | — | TO44 |
| 10 | 70 (9 B; 1 mA) | 2,5 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 90 (9 B; 1 mA) | 2,5 | — | — | — | TO1 |
| 16 | ≥17 (6 B; 1 mA) | 3,6 | — | — | — | TO1 |
| 16 | ≥27 (5,7 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤5 (12 B) | 50—200 (9 B; 1 mA) | 3,2 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 70 (9 B; 1 mA) | 3,2 | — | — | — | TO1 |
| 10 | 75 (9 B; 1 mA) | 3,2 | — | — | — | TO1 |
| 20 | 70 (9 B; 1 mA) | 1,7 | — | — | — | TO44 |
| 15 | 120 (6 B; 1 mA) | 1,8 | — | — | — | TO44 |
| 15 | 120 (6 B; 1 mA) | 1,8 | — | — | — | TO44 |
| 15 | 120 (6 B; 1 mA) | 1,8 | — | — | — | TO44 |
| 15 | ≥70 (12 B; 5 mA) | ≤3 | — | — | — | TO44 |
| 15 | 120 (6 B; 1 mA) | 1,8 | — | — | — | TO44 |
| ≤3 (10 B) | 20—80 (5 B; 5 mA) | ≤8 (5 B) | ≤40 | — | ≤500 ≤1000* | 10 |
| ≤3 (10 B) | 60—120(5 B; 5 mA) | ≤8 (5 B) | ≤40 | — | ≤500 ≤1000* | 10 |
| ≤3 (10 B) | 90—250 (5 B; 5 mA) | ≤8 (5 B) | ≤40 | — | ≤500 ≤1000* | 10 |
| 8 | ≥20 (1 B; 0,5 mA) | 4 | — | — | — | TO5 |
| 8 | ≥30 (1 B; 0,5 mA) | 3 | — | — | — | TO5 |
| 8 | ≥40 (1 B; 0,5 mA) | 3 | — | — | — | TO5 |
| 6 | 100 (2 B; 10 mA) | 3,5 | — | — | — | TO7 |
| 15 | 50 (9 B; 1 mA) | 2,5 | — | — | — | TO1 |
| 15 | 80 (9 B; 1 mA) | 2,5 | — | — | — | TO1 |
| ≤10 (5 B) | 16—300 (5 B; 5 mA) | ≤15 (5 B) | — | — | ≤3500 | 10 |
| ≤5 (5 B) | 16—250 (5 B; 5 mA) | ≤10 (5 B) | — | — | ≤1000 | 10 |
| ≤5 (5 B) | 30—100 (5 B; 5 mA) | ≤10 (5 B) | — | — | ≤500 | 10 |
| ≤5 (5 B) | 16—200 (5 B; 5 mA) | 10 (5 B) | — | — | ≤500 | 10 |
| ≤15 (15 B) | 60—350 (6 B; 1 mA) | ≤30 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤20 (15 B) | 35—220 (9 B; 1 mA) | 2,5 (9 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤20 (15 B) | 20—500 (9 B; 1 mA) | 2,5 (9 B) | — | — | — | TO1 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|-----------------------|-------------|------|------|-----|------------|
| EFT320 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 150 | 35 | 20 | 0,5 | 10 |
| T316H | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 120 | ≥50 | 32 | 1 | 10 |
| T354H | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 120 | ≥60 | 32 | 1 | 10 |
| T317 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 150 | ≥25 | 20 | 0,5 | 10 |
| T319 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 150 | ≥15 | 20 | 0,5 | 10 |
| T320 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 150 | ≥20 | 20 | 0,5 | 10 |
| T357H | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 120 | ≥70 | 20 | 0,5 | 10 |
| 2N2089 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 100 | ≥44 | 20 | 1 | 11 |
| ГТ308A | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 150 (360**) | ≥90 | 20 | 3 | 50 (120*) |
| ГТ308B | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 150 (360**) | ≥120 | 20 | 3 | 50 (120*) |
| ГТ308B | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 150 (360**) | ≥120 | 20 | 3 | 50 (120*) |
| 2N1854 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 150 | ≥40 | 18 | 2 | 100 |
| 2N794 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥25 | 13 | 1 | 100 |
| 2N795 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥35 | 13 | 4 | 100 |
| 2N796 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥50 | 13 | 4 | 100 |
| 2N1300 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥25 | 13 | 1 | 100 |
| 2N1301 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥35 | 13 | 4 | 100 |
| 2N1683 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥50 | 13 | 4 | 100 |
| 2N2048 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 150 | ≥150 | 20 | 2 | 100 |
| 2N2400 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 150 | 150 | 30 | 2,5 | 100 |
| 2SA412 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥25 | 13 | 1 | 100 |
| ГТ321A | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 160(20**Вт) | ≥60 | 40** | 4 | 200 (2 А*) |
| ГТ321Б | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 160(20**Вт) | ≥60 | 40** | 4 | 200 (2 А*) |
| ГТ321В | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 160(20**Вт) | ≥60 | 40** | 4 | 200 (2 А*) |
| ГТ321Г | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 160(20**Вт) | ≥60 | 30** | 2,5 | 200 (2 А*) |
| ГТ321Д | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 160(20**Вт) | ≥60 | 30** | 2,5 | 200 (2 А*) |
| ГТ321Е | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 160(20**Вт) | ≥60 | 30** | 2,5 | 200 (2 А*) |
| 2N1204 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 200 | ≥110 | 20 | 4 | 500 |
| 2N1204A | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 200 | ≥110 | 20 | 4 | 500 |
| 2N1494 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 400 | ≥110 | 20 | 4 | 500 |
| 2N1494A | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 400 | ≥110 | 20 | 4 | 500 |
| 2SA78 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 125 | ≥25* | 40 | 2 | 400 |
| 2N1384 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 240 | 35* | 30 | 1 | 500 |
| ГТ320A | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 200 | ≥80 | 20 | 3 | 150 (300*) |
| ГТ320B | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 200 | ≥120 | 20 | 3 | 150 (300*) |
| ГТ320B | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 200 | ≥160 | 20 | 3 | 150 (300*) |
| 2N711 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥150 | 12 | 1 | 50 |
| 2N711A | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥110 | 15 | 1,5 | 100 |
| 2N711B | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥120 | 18 | 2 | 100 |
| 2N705 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | 300 | 15 | 3,5 | 50 |
| 2N710 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | 300 | 15 | 2 | 50 |
| 2N883 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 300 | ≥100 | 25 | 3 | 250 |
| 2N2635 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥150 | 30 | 2,5 | 100 |
| ГТ313A | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 100 | ≥300 | 15 | 0,7 | 30 |
| ГТ313B | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 100 | ≥450 | 15 | 0,7 | 30 |
| ГТ313B | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 100 | ≥350 | 15 | 0,7 | 30 |
| 2N502A | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 75 | ≥150 | 30 | 0,5 | 50 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------|--------------------------|-------------|------|-----------------|----------------|------|
| <20 (15 B) | 35—220 (9 B; 1 mA) | 2,5 (9 B) | — | — | — | TO1 |
| <15 (5 B) | 40—350 (6 B; 1 mA) | <5 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| <15 (5 B) | 40—350 (6 B; 1 mA) | <5 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| <15 (5 B) | 35—200 (6 B; 1 mA) | <5 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| <15 (5 B) | 20—350 (6 B; 1 mA) | <5 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| <15 (5 B) | 35—200 (6 B; 1 mA) | <5 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| <15 (5 B) | 60—350 (6 B; 1 mA) | <5 (6 B) | — | — | — | TO1 |
| <8 (15 B) | >40 (6 B; 1 mA) | <4 (6 B) | — | — | — | TO7 |
| <2 (5 B) | 20—75*(1 B; 10 mA) | <8 (5 B) | <30 | — | <400 <1000* | 10 |
| <2 (5 B) | 50—120*(1 B; 10 mA) | <8 (5 B) | <24 | — | <400 <1000* | 10 |
| <2 (5 B) | 80—200*(1 B; 10 mA) | <8 (5 B) | <24 | 8(1,6 МГц) | <500 <1000* | 10 |
| 4,2 | >40 (0,5 B; 2 mA) | <12 | — | — | — | TO5 |
| <3 (6 B) | >30*(0,3 B; 10 mA) | <12 (6 B) | — | — | 140* | TO18 |
| <3 (6 B) | >30*(0,3 B; 10 mA) | <12 (6 B) | — | — | 120* | TO18 |
| <3 (6 B) | >50*(0,3 B; 10 mA) | <12 (6 B) | — | — | 80* | TO18 |
| <3 (6 B) | >30*(0,3 B; 10 mA) | <12 (6 B) | — | — | 140* | TO5 |
| <3 (6 B) | >30*(0,3 B; 10 mA) | <12 (6 B) | — | — | 120* | TO5 |
| <3 (6 B) | >50*(0,3 B; 10 mA) | <12 (6 B) | — | — | <440* | TO5 |
| 5 | >50*(0,5 B; 10 mA) | <3 | <4 | — | — | TO9 |
| 3 | >40*(0,5 B; 50 mA) | <3 | <4 | — | <120* | TO9 |
| 3 | >30*(0,5 B; 10 mA) | <4 | <22 | — | — | TO13 |
| <3 (6 B) | >30*(3 B; 10 mA) | <12 | — | — | 60* | TO1 |
| <500 (60 B) | 20—60*(3 B; 0,5 A) | <80 (10 B) | <3,5 | — | 600 1000* | 10 |
| <500 (60 B) | 40—120*(3 B; 0,5 A) | <80 (10 B) | <3,5 | — | <600 <1000* | 10 |
| <500 (60 B) | 80—200*(3 B; 0,5 A) | <80 (10 B) | <3,5 | — | <600 <1000* | 10 |
| <500 (45 B) | 20—60*(3 B; 0,5 A) | <80 (10 B) | <3,5 | — | <600 <1000* | 10 |
| <500 (45 B) | 40—120*(3 B; 0,5 A) | <80 (10 B) | <3,5 | — | <600 <1000* | 10 |
| <500 (45 B) | 80—200*(3 B; 0,5 A) | <80 (10 B) | <3,5 | — | <600 <1000* | 10 |
| 7 | >15*(1,5 B; 0,4 A) | 8 | <2,5 | — | — | TO39 |
| 7 | >25*(0,5 B; 0,2 A) | 8 | <2 | — | — | TO39 |
| 7 | >15*(1,5 B; 0,4 A) | 8 | <2 | — | — | TO31 |
| 7 | >25*(0,5 B; 0,2 A) | 8 | <2 | — | — | TO31 |
| <8 (2 B) | 30—150*(1 B; 0,4 A) | — | <6 | — | 85* | TO44 |
| 50 | 50*(0,5 B; 0,2 A) | — | <6 | — | <250* | TO11 |
| <10 (20 B) | 20—80*(1 B; 10 mA) | 8 (5 B) | <8,5 | — | <500 <400* | 10 |
| <10 (20 B) | 50—160*(1 B; 10 mA) | 8 (5 B) | <8,5 | — | <500 <500* | 10 |
| <10 (20 B) | 80—250*(1 B; 10 mA) | 8 (5 B) | <8,5 | — | <600 <600* | 10 |
| <100 (12 B) | >20*(0,5 B; 10 mA) | <6 (5 B) | <50 | — | <120* | TO18 |
| <100 (14 B) | 25—150*(0,5 B; 10 mA) | <6 (5 B) | <11 | — | <100* | TO18 |
| <20 (15 B) | 30—150*(0,5 B; 10 mA) | <5 (10 B) | <9 | — | <200* | TO18 |
| <3 (5 B) | >25*(0,3 B; 10 mA) | <5 (10 B) | <30 | — | <100* | TO18 |
| <3 (5 B) | >25*(0,5 B; 10 mA) | <5 (10 B) | <50 | — | <100* | TO18 |
| <100 (25 B) | >30*(1 B; 0,2 A) | <8 (10 B) | <2,5 | — | <70* | TO5 |
| <5 (20 B) | >30*(0,5 B; 10 mA) | <5 (5 B) | <8 | — | <185* | TO18 |
| <5 (12 B) | 20—250 (5 B; 5 mA) | <2,5 (5 B) | <4,6 | — | <75 | II |
| <5 (12 B) | 20—250 (5 B; 5 mA) | <2,5 (5 B) | <4,6 | — | <40 | II |
| <5 (10 B) | 30—170 (5 B; 5 mA) | <2,5 (5 B) | <4,6 | — | <75 | II |
| <5 (10 B) | >15*(10 B; 2 mA) | <1,6 (10 B) | — | <7 (200 МГц) | <50 | TO9 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|-----------------------|------------|------|-----|------|-----|
| 2N502B | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 75 | 150 | 30 | 0,5 | 50 |
| 2N1742 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 60 | — | 20 | 0,5 | 50 |
| 2N1743 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 60 | — | 20 | 0,5 | 50 |
| AFY11 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 185 (560*) | ≥200 | 30 | 1 | 70 |
| GF501 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 300 | ≥300 | 24 | 0,5 | 100 |
| GF502 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 300 | ≥300 | 24 | 0,5 | 100 |
| GF503 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 300 | ≥300 | 24 | 0,5 | 100 |
| GF504 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 300 | ≥300 | 28 | 0,5 | 100 |
| 2N700 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 75 | ≥500 | 25 | 0,2 | 50 |
| 2N741 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥360 | 15 | 1 | 100 |
| 2N741A | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 150 | ≥300 | 20 | 1 | 100 |
| 2SA440 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 | 350 | 20 | 0,4 | 5 |
| 2SA229 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 75 | 400 | 20 | 0,2 | 5 |
| 2SA230 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 75 | 400 | 20 | 0,2 | 5 |
| ГТ328А | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 50 (55°C) | ≥400 | 15* | 0,25 | 10 |
| ГТ328Б | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 50 (55°C) | ≥300 | 15* | 0,25 | 10 |
| ГТ328В | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 50 (55°C) | ≥300 | 15* | 0,25 | 10 |
| 2N3127 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 100 | ≥400 | 25 | 0,75 | 50 |
| 2N3279 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 100 | ≥400 | 30 | 1 | 50 |
| 2N3280 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 100 | ≥400 | 30 | 1 | 50 |
| 2N3281 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 100 | ≥300 | 30 | 0,5 | 50 |
| 2N3282 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 100 | ≥300 | 30 | 0,5 | 50 |
| AF106 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 | 220 | 25 | 0,3 | 10 |
| AF106А | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 | 220 | 25 | 0,3 | 10 |
| AF109R | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 | — | 20 | 0,3 | 10 |
| AFY12 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 (45°C) | 230 | 25 | 0,5 | 10 |
| AF200 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 80 (55°C) | — | 25 | 0,3 | 10 |
| AF201 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 80 (55°C) | — | 25 | 0,3 | 10 |
| AF202 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 80 (55°) | — | 25 | 0,3 | 30 |
| AF253 | Ge, <i>p-n-p</i> , П | 90 (45°C) | 550 | 20 | 0,3 | 10 |
| AF256 | Ge, <i>p-n-p</i> , П | 90 (45°C) | ≥170 | 25 | 0,3 | 10 |
| GF505 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 (45°C) | ≥170 | 24 | 0,3 | 10 |
| GF506 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 (45°C) | ≥170 | 24 | 0,3 | 10 |
| 2N3283 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 100 | ≥250 | 25 | 0,5 | 50 |
| 2N3284 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 100 | ≥250 | 25 | 0,5 | 50 |
| 2N3286 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 100 | ≥250 | 25 | 0,5 | 50 |
| ГТ346А | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 40 (55°C) | ≥700 | 15* | 0,3 | 10 |
| ГТ346Б | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 40 (55°C) | ≥550 | 15* | 0,3 | 10 |
| AF139 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 (45°C) | 550 | 20 | 0,3 | 10 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------|-------------------------|----------------|-----|-------------------|------|------|
| ≤5 (10 B) | 20–80* (10 B; 2 mA) | ≤1,6 (10 B) | — | ≤7 (200 МГц) | ≤50 | TO9 |
| ≤10 (10 B) | ≥10* (10 B; 2 mA) | ≤1,5 | — | ≤5,5 (200 МГц) | — | TO9 |
| ≤10 (10 B) | ≥10* (10 B; 2 mA) | ≤1,5 | — | ≤12 (200 МГц) | — | TO9 |
| ≤18 (15 B) | ≥25 (6 B; 2 mA) | ≤2,8 (10 B) | — | 6 (200 МГц) | ≤40 | TO5 |
| ≤18 (15 B) | ≥10* (9 B; 10 mA) | 2,1 (9 B) | — | — | ≤56 | TO18 |
| ≤18 (15 B) | ≥10* (9 B; 10 mA) | ≤3,5 (9 B) | — | — | ≤70 | TO18 |
| ≤18 (15 B) | ≥10* (9 B; 10 mA) | ≤3,5 (9 B) | — | — | ≤50 | TO18 |
| ≤18 (15 B) | ≥10* (9 B; 10 mA) | ≤3,5 (9 B) | — | — | ≤70 | TO18 |
| ≤2 (6 B) | ≥4 (6 B; 2 mA) | ≤1,5 (6 B) | — | ≤10 (70 МГц) | — | TO72 |
| 3 | ≥10 (6 B; 5 mA) | 6 | — | 7 (30 МГц) | — | TO18 |
| 3 | ≥10 (6 B; 5 mA) | 6 | — | 7 (30 МГц) | — | TO18 |
| ≤20 (20 B) | 80 (6 B; 2 mA) | 1,7 (6 B) | — | — | 40 | R146 |
| ≤10 (12 B) | 10 (6 B; 2 mA) | ≤1,5 (6 B) | — | — | ≤150 | TO17 |
| ≤10 (12 B) | 10 (6 B; 2 mA) | ≤1,5 (6 B) | — | — | ≤150 | TO17 |
| ≤10 (15 B) | 20–200* (5 B; 3 mA) | ≤1,5 (5 B) | — | ≤7 (180 МГц) | ≤5 | 8a |
| ≤10 (15 B) | 40–200* (5 B; 3 mA) | ≤1,5 (5 B) | — | ≤7 (180 МГц) | ≤10 | 8a |
| ≤10 (15 B) | 10–70* (5 B; 3 mA) | ≤1,5 (5 B) | — | ≤7 (180 МГц) | ≤10 | 8a |
| ≤3 (10 B) | 20–100* (10 B; 3 mA) | ≤1,2 (10 B) | ≤60 | ≤5 (200 МГц) | ≤12 | TO72 |
| ≤5 (10 B) | 10–70* (10 B; 3 mA) | ≤1 (10 B) | ≤60 | ≤3,5 (200 МГц) | ≤10 | TO72 |
| ≤5 (10 B) | 10–70* (10 B; 3 mA) | ≤1,2 (10 B) | ≤60 | ≤3,5 (200 МГц) | ≤10 | TO72 |
| ≤5 (10 B) | 10–100* (10 B; 3 mA) | ≤1,2 (10 B) | ≤60 | ≤5 (200 МГц) | ≤15 | R96 |
| ≤5 (10 B) | 10–100* (10 B; 3 mA) | ≤1,2 (10 B) | ≤60 | ≤5 (200 МГц) | ≤15 | R96 |
| ≤10 (12 B) | 70* (6 B; 2 mA) | — | — | ≤7,5 (200 МГц) | 6 | TO72 |
| ≤10 (12 B) | ≥10 (12 B; 1 mA) | — | — | 5,5 (200 МГц) | — | TO72 |
| ≤8 (20 B) | 55* (6 B; 2 mA) | — | — | ≤4,8 (200 МГц) | — | TO72 |
| ≤3 (12 B) | ≥30 (12 B; 1 mA) | — | — | ≤7 (200 МГц) | 5 | TO72 |
| ≤10 (12 B) | ≥30* (10 B; 3 mA) | — | — | — | 6 | TO72 |
| ≤10 (12 B) | ≥20* (10 B; 3 mA) | — | — | — | 6 | TO72 |
| ≤10 (12 B) | ≥20* (10 B; 3 mA) | — | — | — | 6 | TO72 |
| ≤5 (12 B) | ≥10* (12 B; 2 mA) | — | — | 4 | — | MM12 |
| 0,5 (12 B) | 28* (12 B; 1 mA) | — | — | 5,5 | — | MM12 |
| ≤10 (12 B) | ≥25 (12 B; 1 mA) | ≤0,8 (12 B) | — | ≤7,5 (200 МГц) | ≤15 | TO72 |
| ≤10 (12 B) | ≥10 (12 B; 1 mA) | ≤0,8 (12 B) | — | ≤7,5 (200 МГц) | ≤15 | TO72 |
| ≤10 (10 B) | 10–200* (10 B; 3 mA) | ≤1,5 (10 B) | — | ≤5 (200 МГц) | ≤25 | TO72 |
| ≤10 (10 B) | 10–200* (10 B; 3 mA) | ≤1,5 (10 B) | — | ≤6 (200 МГц) | ≤25 | TO72 |
| ≤10 (10 B) | 10–200* (10 B; 3 mA) | ≤1,5 (10 B) | — | 5 (200 МГц) | ≤25 | TO72 |
| ≤10 (15 B) | ≥10* (10 B; 2 mA) | ≤1,3 (5 B) | — | ≤8 (800 МГц) | ≤3 | 18 |
| ≤10 (15 B) | ≥10* (10 B; 2 mA) | ≤1,3 (5 B) | — | — | ≤5,5 | 18 |
| ≤8 (20 B) | ≥10* (12 B; 1,5 mA) | ≤1,5 (12 B) | — | ≤8,2 (800 МГц) | ≤8 | TO72 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|-----------------------|-----------|-------|--------------|------|-----------|
| AF239 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 (45°C) | ≥600 | 20 | 0,3 | 15 |
| AF239S | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 (45°C) | 780 | 20 | 0,3 | 15 |
| AF240 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 (45°C) | 500 | 20* | 0,3 | 10 |
| AF251 | Ge, <i>p-n-p</i> , П | 90 (45°C) | 750 | 20 | 0,3 | 10 |
| AF252 | Ge, <i>p-n-p</i> , П | 90 (45°C) | 650 | 20 | 0,3 | 10 |
| 2SA422 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 50 | ≥500 | 20 | 0,4 | 5 |
| GF507 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 (45°C) | ≥250 | 20 | 0,3 | 10 |
| GF145 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 | 650 | 20 | 0,3 | 10 |
| GF147 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 | 650 | 20 | 0,3 | 10 |
| 2N3399 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 80 | ≥400 | 20 | 0,5 | 10 |
| ГТ376А | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 35 (85°C) | ≥1020 | 7** | 0,25 | 10 |
| 2N2415 | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 75 | ≥500 | 10** | 0,3 | 20 |
| 2N2416 | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 75 | ≥400 | 10** | 0,30 | 20 |
| 2N3267 | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 75 | ≥900 | 15 | 0,2 | 20 |
| 2N700А | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 75 | ≥1000 | 25 | 0,2 | 50 |
| 2N2360 | Ge, <i>p-n-p</i> , МД | 60 | 1600 | 20 | 0,5 | — |
| 2N2361 | Ge, <i>p-n-p</i> , МД | 60 | 1600 | 20 | 0,5 | — |
| ГТ311Е | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 150 | ≥250 | 12 | 2 | 50 (55°C) |
| ГТ311Ж | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 150 | ≥300 | 12 | 2 | 50 (55°C) |
| ГТ311И | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 150 | ≥450 | 12 | 1,5 | 50 (55°C) |
| 2N797 | Ge, <i>n-p-n</i> , М | 150 | ≥600 | 20 | 4 | 150 |
| ГТ330Д | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 50 (45°C) | ≥500 | 10 (20 имп.) | 1,5 | 20 |
| ГТ330Ж | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 50 (45°C) | ≥1000 | 10 (20 имп.) | 1,5 | 20 |
| ГТ330И | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 50 (45°C) | ≥500 | 10 (20 имп.) | 1,5 | 20 |

¹ С таким типом проводимости (*n-p-n*) и таким же сочетанием параметров зисторы другого типа проводимости (*p-n-p*):

| | | | | | | |
|--------|----------------------|-----------|-------|-----|-----|----|
| AF279 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 | 780 | 20* | 0,3 | 10 |
| AF280 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 60 | 500 | 20* | 0,3 | 10 |
| ГТ329А | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 50 (40°C) | ≥1200 | 10 | 0,5 | 20 |
| ГТ329Б | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 50 (40°C) | ≥1680 | 10 | 0,5 | 20 |
| ГТ329В | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 50 (40°C) | ≥990 | 10 | 0,5 | 20 |
| ГТ329Г | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 50 (40°C) | ≥690 | 10 | 0,5 | 20 |

¹ С таким типом проводимости (*n-p-n*) и таким же сочетанием параметров логичные транзисторы другого типа проводимости (*p-n-p*):

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------------|----------------------------|------------------|-----------|-------------------------|--------------------------|------|
| ≤ 8 (20 B) | $\geq 15^*$ (12 B; 1,5 mA) | — | — | ≤ 6 (800 МГц) | ≤ 5 | TO72 |
| $\leq 8^*$ (20 B) | — | — | — | ≤ 5 (800 МГц) | — | TO72 |
| $\leq 8^*$ (20 B) | $\geq 10^*$ (10 B; 2 mA) | — | — | 6,5 (800 МГц) | — | TO72 |
| ≤ 5 (12 B) | 30 (12 B; 2 mA) | 0,38* | — | 4,8 | — | MM12 |
| ≤ 5 (12 B) | ≥ 10 (12 B; 2 mA) | 0,38* | — | 5,2 | — | MM12 |
| ≤ 30 (20 B) | 25 (12 B; 2 mA) | $\leq 1,2$ | — | — | 2,2 | TO17 |
| ≤ 8 (20 B) | $\geq 11^*$ (12 B; 1,5 mA) | 0,4 (12 B) | — | ≤ 9 (800 МГц) | ≤ 5 | TO72 |
| ≤ 8 (20 B) | $\geq 10^*$ (12 B; 1,5 mA) | 1,1 (12 B) | — | ≤ 9 (800 МГц) | 15 | A4 |
| ≤ 8 (20 B) | $\geq 10^*$ (10 B; 2 mA) | 1,2 (10 B) | — | ≤ 6 (800 МГц) | 15 | A4 |
| 8 | $\geq 10^*$ (12 B; 1,5 mA) | <2 | — | — | — | TO72 |
| ≤ 5 (7 B) | 10–150* | $\leq 1,2$ (5 B) | — | $\leq 3,5$ (180 МГц) | ≤ 15 | 8a |
| ≤ 5 (10 B) | 5 B; 2 mA, | | | | | |
| | 10–200* | ≤ 2 (6 B) | — | ≤ 3 (200 МГц) | ≤ 8 | TO72 |
| ≤ 5 (10 B) | (6 B; 2 mA) | | | | | |
| | 8–200* | ≤ 2 (6 B) | — | ≤ 4 (200 МГц) | ≤ 10 | TO72 |
| 5 | (6 B; 2 mA) | | | | | |
| | ≥ 15 (6 B; 3 mA) | $\leq 1,7$ | — | — | — | TO72 |
| ≤ 2 (6 B) | 4–50 (6 B; 2 mA) | $\leq 1,4$ (6 B) | — | ≤ 10 (70 МГц) | — | TO17 |
| ≤ 10 | 33* (10 B; 2 mA) | — | — | $\leq 5,5$ (200 МГц) | — | TO12 |
| ≤ 10 | 33* (10 B; 2 mA) | — | — | ≤ 12 (200 МГц) | — | TO12 |
| ≤ 10 (12 B) | 15–80* | $\leq 2,5$ (5 B) | ≤ 20 | — | ≤ 75 ; $\leq 50^*$ | 11 |
| ≤ 10 (12 B) | (3 B; 15 mA) | | | | | |
| | 50–200* | $\leq 2,5$ (5 B) | ≤ 20 | — | ≤ 100 ; $\leq 50^*$ | 11 |
| ≤ 10 (10 B) | (3 B; 15 mA) | | | | | |
| | 100–300* | $\leq 2,5$ (5 B) | ≤ 20 | — | ≤ 100 ; $\leq 50^*$ | 11 |
| ≤ 1 (10 B) | (3 B; 15 mA) | | | | | |
| | 40–75* | ≤ 4 (5 B) | ≤ 14 | — | $\leq 80^{**}$ | TO18 |
| ≤ 8 (10 B) | (0,25 B; 10 mA) | | | | | |
| | 30–400* | ≤ 3 (5 B) | ≤ 15 | ≤ 8 (400 МГц) | ≤ 30 ; $\leq 50^*$ | 12 |
| ≤ 5 (10 B) | (5 B; 5 mA) | | | | | |
| | 30–400* | ≤ 3 (5 B) | ≤ 15 | — | ≤ 50 ; $\leq 50^*$ | 12 |
| ≤ 5 (10 B) | (5 B; 5 mA) | | | | | |
| | 10–400* | ≤ 3 (5 B) | ≤ 15 | ≤ 8 (400 МГц) | ≤ 30 ; $\leq 50^*$ | 12 |
| | (5 B; 5 mA) | | | | | |

за рубежом германевые транзисторы не выпускались. Рекомендуемые транзисторы

| | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|----------------|---|-----------------------|-----------|------|
| < 15* (20 B) | 45* (5 B; 5 mA) | 0,42 (10 B) | - | <5 (800 МГц) 7 | - | TO50 |
| <15* (20 B) | $\geq 10^*$ (10 B; 2 mA) | 0,42 (10 B) | - | (800 МГц) | - | TO50 |
| ≤ 5 (10 B) | $15-300^*$ (5 B; 5 mA) | ≤ 2 (5 B) | - | ≤ 4 (400 МГц) | ≤ 15 | 12 |
| ≤ 5 (10 B) | $15-300^*$ (5 B; 5 mA) | ≤ 3 (5 B) | - | ≤ 6 (400 МГц) | ≤ 30 | 12 |
| ≤ 5 (10 B) | $15-300^*$ (5 B; 5 mA) | ≤ 3 (5 B) | - | ≤ 6 (400 МГц) | ≤ 20 | 12 |
| ≤ 5 (10 B) | $15-300^*$ (5 B; 5 mA) | ≤ 2 (5 B) | - | ≤ 5 (400 МГц) | ≤ 15 | 12 |

за рубежом германиевые транзисторы не выпускались. Рекомендуемые ана-

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|-----------------------------------|-------------|-------|----|-----|----|
| 2N5043 | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 30 (100° C) | ≥1500 | 15 | 0,7 | 30 |
| 2N5044 | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 30 (100° C) | ≥1000 | 15 | 0,7 | 30 |
| ГТ341А | Ge, <i>n-p-n</i> ¹ , П | 35 (60° C) | ≥1500 | 10 | 0,3 | 10 |
| ГТ341Б | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 35 (60° C) | ≥1950 | 10 | 0,3 | 10 |
| ГТ341В | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 35 (60° C) | ≥1500 | 10 | 0,5 | 10 |

¹ С таким типом проводимости (*n-p-n*) и таким же сочетанием параметров логичные транзисторы другого типа проводимости (*p-n-p*):

| | | | | | | |
|---------|-----------------------------------|----|-------|-----------|-----|----|
| T1X3024 | Ge, <i>p-n-p</i> , М | 75 | ≥1500 | 15 | 0,3 | 50 |
| T1XM101 | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 75 | ≥1500 | 15 | 0,3 | 50 |
| T1XM104 | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 40 | ≥1400 | 15 | 0,3 | 20 |
| 2N2999 | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 75 | ≥1400 | 15 | 0,2 | 20 |
| ГТ362А | Ge, <i>n-p-n</i> ¹ , П | 40 | ≥2400 | 5 (55° C) | 0,2 | 10 |
| ГТ362Б | Ge, <i>n-p-n</i> , П | 40 | ≥2400 | 5 (55° C) | 0,2 | 10 |

¹ С таким типом проводимости (*n-p-n*) и таким же сочетанием параметров логичные транзисторы другого типа проводимости (*p-n-p*):

| | | | | | | |
|-----------------|--|--------------------|-----------|-------------|--------|------------------|
| T1XM103 | Ge, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 40 | ≥1800 | 15 | 0,3 | 20 |
| П307 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 250 | ≥20 | 80* (70° C) | 3 | 30 (120*) |
| П307А | Si, <i>n-p-n</i> , П | 250 | ≥20 | 80* | 3 | 30 (120*) |
| П307Б | Si, <i>n-p-n</i> , П | 250 | ≥20 | 80* | 3 | 15 (120*) |
| П307В | Si, <i>n-p-n</i> , П | 250 | ≥20 | 60* | 3 | 30 (120*) |
| П307Г | Si, <i>n-p-n</i> , П | 250 | ≥20 | 80* | 3 | 15 (120*) |
| П308 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 250 | ≥20 | 120* | 3 | 30 (120*) |
| П309 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 250 | ≥20 | 120* | 3 | 30 (120*) |
| 2N754 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | ≥30 | 60 | 3 | 50 |
| 2N755 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | ≥30 | 100 | 3 | 50 |
| 2SC727 BFY80 | Si, <i>n-p-n</i> , Д Si, <i>n-p-n</i> , Д | 350 260 (45 °C) | 20 ≥50 | 100 100 | 3 7 | 100 50 (200*) |
| BC285 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 360 | 80 | 120 | 5 | 100 |
| BSX21 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥60 | 120 | 5 | 100 (250*) |
| 2N844 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 300 | ≥50* | 60 | 3 | 50 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----------|------------------------|----------|----|-------------------|-----|------|
| ≤6 (10 В) | 15—150* (5 В; 3 мА) | ≤1 (5 В) | — | ≤2,5 (400 МГц) | — | TO72 |
| ≤6 (10 В) | 15—150* (5 В; 3 мА) | ≤1 (5 В) | — | ≤3,5 (400 МГц) | — | TO72 |
| ≤5 (10 В) | 15—300* (5 В; 5 мА) | ≤1 (5 В) | — | ≤4,5 (1 ГГц) | ≤10 | 12 |
| ≤5 (10 В) | 15—300* (5 В; 5 мА) | ≤1 (5 В) | — | ≤5,5 (1 ГГц) | ≤10 | 12 |
| ≤5 (10 В) | 15—300* (5 В; 5 мА) | ≤1 (5 В) | — | ≤5,5 (1 ГГц) | ≤10 | 12 |

за рубежом германиевые транзисторы не выпускались. Рекомендуемые ана-

| | | | | | | |
|----------------|------------------------|----------|---|--------------------|-----|------|
| ≤6 (10 В) | 25—250* (5 В; 3 мА) | ≤3 (5 В) | — | ≤5 (1 ГГц) | ≤3 | U26 |
| ≤6 (10 В) | 70 (5 В; 2 мА) | ≤3 | — | ≤2,6 (200 МГц) | — | TO72 |
| — | — | ≤1 | — | 5,5 (1,5 ГГц) | — | X60 |
| ≤100 (15 В) | 100* (6 В; 3 мА) | 1,7 | — | ≤7 (1 ГГц) | — | TO72 |
| ≤5 (5 В) | 10—200* (3 В; 5 мА) | ≤1 (5 В) | — | ≤4,5 (2,25 ГГц) | ≤10 | 12 |
| ≤5 (5 В) | 10—250* (3 В; 5 мА) | ≤1 (5 В) | — | ≤5,5 (2,25 ГГц) | ≤20 | 12 |

за рубежом германиевые транзисторы не выпускались. Рекомендуемые ана-

| | | | | | | |
|----------------|--------------------------|-------------|------|---------------|---|------|
| — | — | ≤1 | — | ≤7 (3 ГГц) | — | X60 |
| ≤20 (20 В) | 16—50* (20 В; 10 мА) | — | ≤150 | — | — | 2 |
| ≤20 (20 В) | 30—90* (20 В; 10 мА) | — | ≤200 | — | — | 2 |
| ≤20 (20 В) | 50—150* (20 В; 10 мА) | — | ≤330 | — | — | 2 |
| ≤20 (60 В) | 50—150* (20 В; 10 мА) | — | ≤250 | — | — | 2 |
| ≤20 (80 В) | 16—50* (20 В; 10 мА) | — | ≤250 | — | — | 2 |
| ≤20 (120 В) | 30—90* (20 В; 10 мА) | — | ≤330 | — | — | 2 |
| ≤20 (120 В) | 16—50* (20 В; 10 мА) | — | ≤200 | — | — | 2 |
| ≤1 (60 В) | 20—80* (10 В; 5 мА) | ≤10 (10 В) | ≤80 | — | — | TO18 |
| I (100 В) | 20—80* (10 В; 5 мА) | ≤10 (10 В) | ≤80 | — | — | TO18 |
| ≤1 (30 В) | 90* (4 В; 10 мА) | 10 (6 В) | 10 | — | — | TO18 |
| ≤0,1 (75 В) | ≥30 (10 В; 2 мА) | — | — | — | — | TO18 |
| 0,1 | ≥30 (30 В; 5 мА) | 4 | — | — | — | TO18 |
| ≤0,2 (90 В) | 82* (1 В; 10 мА) | ≤4,5 (10 В) | ≤175 | — | — | TO18 |
| ≤1 (60 В) | ≤40* (10 В; 5 мА) | ≤10 (10 В) | ≤80 | — | — | TO18 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|---------------|-------------|------|-------|---|----------|
| 2N845 | Si, n-p-n, M | 300 | ≥50* | 100 | 3 | 50 |
| 2N734 | Si, n-p-n, П | 500 | ≥30 | 80 | 5 | 50 |
| 2N735 | Si, n-p-n, П | 500 | ≥30 | 80 | 5 | 50 |
| 2N738 | Si, n-p-n, П | 500 | ≥30 | 125 | 5 | 50 |
| 2N739 | Si, n-p-n, П | 500 | — | 125 | 5 | 50 |
| 2T3531 | Si, n-p-n, П | 250 | ≥100 | 115** | 5 | 30 |
| 2T3532 | Si, n-p-n, П | 250 | ≥100 | 90** | 5 | 30 |
| KT301 | Si, n-p-n, П | 150 (60° C) | ≥20 | 20 | 3 | 10 |
| KT301А | Si, n-p-n, П | 150 (60° C) | ≥20 | 20 | 3 | 10 |
| KT301Б | Si, n-p-n, П | 150 (60° C) | ≥20 | 30 | 3 | 10 |
| KT301В | Si, n-p-n, П | 150 (60° C) | ≥20 | 30 | 3 | 10 |
| KT301Г | Si, n-p-n, П | 150 (60° C) | ≥30 | 20 | 3 | 10 |
| KT301Д | Si, n-p-n, П | 150 (60° C) | ≥30 | 20 | 3 | 10 |
| KT301Е | Si, n-p-n, П | 150 (60° C) | ≥30 | 20 | 3 | 10 |
| KT301Ж | Si, n-p-n, П | 150 (60° C) | ≥30 | 20 | 3 | 10 |
| 2N1390 | Si, n-p-n, П | 300 | 30 | 20 | 2 | 50 |
| 2N1387 | Si, n-p-n, П | 300 | 50 | 30 | 3 | 50 |
| 2N842 | Si, n-p-n, М | 300 | ≥30* | 45 | 2 | 50 |
| 2N843 | Si, n-p-n, М | 300 | ≥30* | 45 | 2 | 50 |
| KT358А | Si, n-p-n, ПЭ | 100 (50° C) | ≥80 | 15 | 4 | 30 (60*) |
| KT358Б | Si, n-p-n, ПЭ | 100 (50° C) | ≥120 | 30 | 4 | 30 (60*) |
| KT358В | Si, n-p-n, ПЭ | 100 (50° C) | ≥120 | 15 | 4 | 30 (60*) |
| 2SC401 | Si, n-p-n, ПЭ | 100 | 170 | 50 | 5 | 100 |
| 2SC402 | Si, n-p-n, ПЭ | 100 | 170 | 50 | 3 | 100 |
| 2SC403 | Si, n-p-n, ПЭ | 100 | 170 | 50 | 3 | 100 |
| 2SC404 | Si, n-p-n, ПЭ | 100 | 170 | 50 | 3 | 50 |
| 2SC828 | Si, n-p-n, ПЭ | 150 | 150 | 30 | 5 | 50 |
| 2SC828А | Si, n-p-n, ПЭ | 150 | 150 | 45 | 5 | 50 |
| 2SC829 | Si, n-p-n, ПЭ | 150 | 230 | 30 | 5 | 30 |
| 2N3709 | Si, n-p-n, П | 250 | 80 | 30 | 6 | 30 |
| 2N3710 | Si, n-p-n, П | 250 | 80 | 30 | 6 | 30 |
| KT312А | Si, n-p-n, ПЭ | 225 | ≥80 | 20 | 4 | 30 (60*) |
| KT312Б | Si, n-p-n, ПЭ | 225 | ≥120 | 35 | 4 | 30 (60*) |
| KT312В | Si, n-p-n, ПЭ | 225 | ≥120 | 20 | 4 | 30 (60*) |
| BCV56 | Si, n-p-n, П | 300 | 85 | 45 | 5 | 100 |
| BCI01 | Si, n-p-n, П | 300 | ≥30 | 40 | 7 | 40 |
| SF131A-F | Si, n-p-n, П | 300 | ≥200 | 20 | 5 | 50 |
| SF132A-F | Si, n-p-n, П | 300 | ≥200 | 40 | 5 | 50 |
| 2N702 | Si, n-p-n, М | 300 | ≥70 | 25 | 5 | 50 |
| 2N703 | Si, n-p-n, М | 300 | ≥70 | 25 | 5 | 50 |
| 2SC33 | Si, n-p-n, ПЭ | 150 | ≥125 | 45 | 3 | 50 |
| 2SC281 | Si, n-p-n, М | 200 | ≥100 | 30 | 5 | 100 |
| 2SC105 | Si, n-p-n, ПЭ | 250 | ≥100 | 30 | 5 | 80 |
| 2N780 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥60 | 45 | 5 | 50 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------|---------------------------|------------------|------------|-----------|-------------|------|
| ≤ 1 (100 B) | $\geq 40^*$ (10 B; 5 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 80 | — | — | TO18 |
| 1 | 20–50 (5 B; 10 mA) | ≤ 10 (5 B) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| — | 40–100 (5 B; 10 mA) | ≤ 10 (5 B) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| — | 20–50 (5 B; 10 mA) | ≤ 10 (5 B) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| — | 40–100 (5 B; 10 mA) | ≤ 10 (5 B) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ | 30–80 | ≤ 4 | — | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1$ | 30–80 | ≤ 4 | — | — | — | TO5 |
| ≤ 10 (20 B) | 20–60 (10 B; 3 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 300 | — | ≤ 2000 | 36 |
| ≤ 10 (20 B) | 40–120 (10 B; 3 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 300 | — | ≤ 2000 | 36 |
| ≤ 10 (30 B) | 10–32 (10 B; 3 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 300 | — | ≤ 4500 | 36 |
| ≤ 10 (30 B) | 20–60 (10 B; 3 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 300 | — | ≤ 4500 | 36 |
| ≤ 10 (20 B) | 10–32 (10 B; 3 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 300 | — | ≤ 2000 | 36 |
| ≤ 10 (20 B) | 20–60 (10 B; 3 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 300 | — | ≤ 2000 | 36 |
| ≤ 10 (20 B) | 40–120 (10 B; 3 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 300 | — | ≤ 2000 | 36 |
| ≤ 10 (20 B) | 80–300 (10 B; 3 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 300 | — | ≤ 2000 | 36 |
| 0,8 | ≥ 15 (5 B; 10 mA) | 7 | — | — | — | TO5 |
| 0,1 | 30 (5 B; 10 mA) | 4 | — | — | — | TO5 |
| ≤ 1 (45 B) | 20–55* (5 B; 10 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 120 | — | 10* | TO18 |
| ≤ 1 (45 B) | 45–150* (5 B; 10 mA) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 120 | — | 10* | TO18 |
| ≤ 10 (15 B) | 10–100* (5,5 B; 20 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 40 | — | ≤ 500 | 14 |
| ≤ 10 (30 B) | 25–100* (5,5 B; 20 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 40 | — | ≤ 500 | 14 |
| ≤ 10 (15 B) | 50–280* (5,5 B; 20 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 40 | — | ≤ 500 | 14 |
| 0,2 | 90 (3 B; 1 mA) | 2,5 | — | — | — | U37 |
| 0,2 | 90 (3 B; 1 mA) | 2,5 | — | — | — | U37 |
| 0,2 | 60 (3 B; 1 mA) | 2,2 | — | — | — | U37 |
| 0,2 | 90 (3 B; 1 mA) | 2,2 | — | — | — | U37 |
| 1 | $\geq 65^*$ (5 B; 20 mA) | 5 | — | — | — | TO92 |
| 1 | $\geq 65^*$ (5 B; 20 mA) | 5 | — | — | — | TO92 |
| 10 | ≥ 40 (10 B; 1 mA) | 1,3 | — | — | — | TO92 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 45–165 (5 B; 1 mA) | — | ≤ 100 | — | — | TO92 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 90–330 (5 B; 1 mA) | — | ≤ 100 | — | — | TO92 |
| ≤ 10 (20 B) | 10–100* (2 B; 20 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 40 | — | ≤ 500 | 15a |
| ≤ 10 (35 B) | 25–100* (2 B; 20 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 40 | — | ≤ 500 | 15a |
| ≤ 10 (20 B) | 50–280* (2 B; 20 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 40 | — | ≤ 500 | 15a |
| 0,1 | ≥ 100 (5 B; 2 mA) | 4,5 | ≤ 8 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,02$ (45 B) | 30–120* (1,5 B; 10 mA) | ≤ 8 (5 B) | ≤ 60 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 18–1120* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 50 | 7 (1 кГц) | ≤ 300 | A4 |
| $\leq 0,1$ (40 B) | 18–1120* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 50 | 7 (1 кГц) | ≤ 300 | A4 |
| $\leq 0,5$ (10 B) | 20–60* (5 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 50 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,5$ (10 B) | 40–100* (5 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 50 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 25–125* (10 B; 5 mA) | ≤ 6 (10 B) | — | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 60–320* (6 B; 10 mA) | ≤ 10 | — | — | — | TO1 |
| $\leq 0,005$ (15 B) | 60* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (10 B) | — | — | — | TO18 |
| 0,01 | ≥ 35 (5 B; 0,5 mA) | ≤ 4 | — | — | — | TO18 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|---------------|-------------|------|------|-----|-----|
| BCY42 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥100 | 40 | 5 | 100 |
| BCY43 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥100 | 40 | 5 | 100 |
| B8Y73 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 145 | 25 | 5 | 100 |
| 2SC282 | Si, n-p-n, М | 350 | ≥100 | 30 | 5 | 100 |
| 2N728 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥100 | 15 | 3 | 20 |
| 2N729 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥100 | 30 | 3 | 20 |
| BF240 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥90 | 15 | 4 | 100 |
| KT315А | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (250**) | ≥250 | 25* | 6 | 100 |
| KT315В | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (250**) | ≥250 | 20* | 6 | 100 |
| KT315В | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (250**) | ≥250 | 40* | 6 | 100 |
| KT315Г | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (250**) | ≥250 | 35* | 6 | 100 |
| KT315Д | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (250**) | ≥250 | 40* | 6 | 100 |
| KT315Е | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (250**) | ≥250 | 35* | 6 | 100 |
| KT315Ж | Si, n-p-n, ПЭ | 100 | ≥150 | 15* | 6 | 50 |
| KT315И | Si, n-p-n, ПЭ | 100 | ≥150 | 60* | 6 | 50 |
| 2SC641 | Si, n-p-n, ПЭ | 100 | ≥200 | 40 | 5 | 100 |
| 2SC633 | Si, n-p-n, ПЭ | 180 | 140 | 25 | 6 | 100 |
| 2SC634 | Si, n-p-n, ПЭ | 180 | 140 | 40 | 6 | 100 |
| 2N2711 | Si, n-p-n, П | 200 | 120 | 18 | 5 | 100 |
| 2N2712 | Si, n-p-n, П | 200 | 120 | 18 | 5 | 100 |
| 2N3397 | Si, n-p-n, ПЭ | 200 | 120 | 25 | 5 | 100 |
| BFP719 | Si, n-p-n, ПЭ | 150 | ≥250 | 15** | 5 | 100 |
| BFP720 | Si, n-p-n, ПЭ | 150 | ≥250 | 15** | 5 | 100 |
| BFP721 | Si, n-p-n, ПЭ | 150 | ≥250 | 30** | 5 | 100 |
| BFP722 | Si, n-p-n, ПЭ | 150 | ≥250 | 25** | 5 | 100 |
| KT339А | Si, n-p-n, ПЭ | 250 (55° С) | ≥300 | 40 | 4 | 25 |
| KT339Б | Si, n-p-n, ПЭ | 250 (55° С) | ≥250 | 25 | 4 | 25 |
| KT339В | Si, n-p-n, ПЭ | 250 (55° С) | ≥450 | 40 | 4 | 25 |
| KT339Г | Si, n-p-n, ПЭ | 250 (55° С) | ≥250 | 40 | 4 | 25 |
| KT339Д | Si, n-p-n, ПЭ | 250 (55° С) | ≥250 | 40 | 4 | 25 |
| BF173 | Si, n-p-n, ПЭ | 260 (45° С) | 550 | 40 | 4 | 25 |
| BF199 | Si, n-p-n, ПЭ | 500 | 500 | 40 | 4 | 25 |
| KF173 | Si, n-p-n, ПЭ | 260 | ≥400 | 40 | 4 | 25 |
| BF306 | Si, n-p-n, ПЭ | 250 | 500 | 40 | 4 | 25 |
| BF208 | Si, n-p-n, ПЭ | 200 | ≥350 | 40 | 4 | 25 |
| BF197 | Si, n-p-n, ПЭ | 320 | 550 | 40 | 4 | 25 |
| BF223 | Si, n-p-n, ПЭ | 330 | 750 | 35 | 4 | 40 |
| BF 311 | Si, n-p-n, ПЭ | 320 | 750 | 35 | 4 | 40 |
| BFJ70 | Si, n-p-n, ПЭ | 175 | ≥550 | 40 | 3,5 | 25 |
| Б273 | Si, n-p-n, ПЭ | 260 (45° С) | 550 | 40 | 4 | 25 |
| MPS-H37 | Si, n-p-n, ПЭ | 310 | ≥300 | 40** | 5 | — |
| 2SC563 | Si, n-p-n, ПЭ | 145 | — | 40 | 4 | 25 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---------------------|------------------------------|------------------|------------|-----------------|-------------------------------|------|
| 0,025 | $\geq 45^*$ (5 B; 1 mA) | ≤ 6 | — | — | — | TO18 |
| 0,025 | $\geq 75^*$ (5 B; 1 mA) | ≤ 6 | — | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | $\geq 35^*$ (1 B; 1 mA) | 6 (10 B) | ≤ 5 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 60—320* (6 B; 10 mA) | 10 | — | — | 600* | TO1 |
| ≤ 5 (15 B) | 20—200* (6B; 10mA) | ≤ 12 (10 B) | ≤ 70 | — | — | TO18 |
| ≤ 5 (30 B) | 20—200* (6 B; 10 mA) | ≤ 12 (10 B) | ≤ 70 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | $\geq 35^*$ (4,5 B; 2 mA) | ≤ 4 (10 B) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| ≤ 1 (10 B) | 2 0—90* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 20 | — | ≤ 300 | 16 |
| ≤ 1 (10 B) | 50—350* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 20 | — | ≤ 500 | 16 |
| ≤ 1 (10 B) | 20—90* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 20 | — | ≤ 500 | 16 |
| ≤ 1 (10 B) | 50—350* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 50 | — | ≤ 500 | 16 |
| ≤ 1 (10 B) | 20—90* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 50 | — | ≤ 1000 | 16 |
| ≤ 1 (10 B) | 50—350* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 50 | — | ≤ 1000 | 16 |
| ≤ 1 (10 B) | 30—250* (10 B; 1 mA) | 10 (10 B) | ≤ 25 | — | { ≤ 1000 $\leq 250^*$ | 16 |
| ≤ 1 (10 B) | $\geq 30^*$ (10 B; 1 mA) | — | — | — | — | 16 |
| $\leq 0,25$ | 35—200* (1 B; 10 mA) | 6 | — | — | 30* | MM12 |
| 0,2 | 90* (3 B; 1 mA) | 4,5 | — | — | — | U37 |
| 0,2 | 90* (3 B; 1 mA) | 4,5 | — | — | — | U37 |
| $\leq 0,5$ (18 B) | 30—90* (4,5 B; 2 mA) | ≤ 12 (10 B) | ≤ 20 | 2,8 (10 кГц) | — | R67 |
| $\leq 0,5$ (18 B) | 75—225* (4,5 B; 2 mA) | ≤ 12 (10 B) | ≤ 20 | 2,8 (10 кГц) | — | R67 |
| 0,1 | 45—500* (4,5 B; 2 mA) | ≤ 10 | ≤ 20 | — | — | TO98 |
| — | 20—90* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | — | — | ≤ 300 | MM10 |
| — | 50—350* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | — | — | ≤ 500 | MM10 |
| — | 20—90* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | — | — | ≤ 500 | MM10 |
| — | 50—350* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | — | — | ≤ 500 | MM10 |
| ≤ 1 (40 B) | $\geq 25^*$ (10 B; 7 mA) | ≤ 2 (5 B) | — | — | ≤ 25 | 86 |
| ≤ 1 (25 B) | $\geq 15^*$ (10 B; 7 mA) | ≤ 2 (5 B) | — | — | ≤ 25 | 86 |
| ≤ 1 (40 B) | $\geq 25^*$ (10 B; 7 mA) | ≤ 2 (5 B) | — | — | ≤ 50 | 86 |
| ≤ 1 (40 B) | $\geq 40^*$ (10 B; 7 mA) | ≤ 2 (5 B) | — | — | ≤ 100 | 86 |
| ≤ 1 (40 B) | $\geq 15^*$ (10 B; 7 mA) | ≤ 2 (5 B) | — | — | ≤ 150 | 86 |
| — | $\geq 38^*$ (10 B; 7 mA) | 0,23* | — | — | — | TO72 |
| $\leq 0,1$ (30 B) | $\geq 40^*$ (10 B; 7 mA) | 0,33* | — | — | — | TO92 |
| — | — | $\leq 0,35^*$ | — | — | — | TO72 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | $\geq 37^*$ (10 B; 7 mA) | $\leq 0,35^*$ | — | — | — | TO72 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | $\geq 40^*$ (10 B; 7 mA) | $\leq 0,3^*$ | — | — | — | TO72 |
| $\leq 0,05$ (20 B) | 87* (10 B; 7 mA) | 0,32* | — | — | — | MM10 |
| $\leq 0,05$ (20 B) | 79* (10 B; 15 mA) | 0,3* | — | — | — | MM10 |
| $\leq 0,05$ (20 B) | 79* (10 B; 15 mA) | 0,3* | — | — | — | TO92 |
| $\leq 0,045$ (20 B) | — | 0,27* | — | — | — | TO72 |
| $\leq 0,5$ (35 B) | $\geq 25^*$ (10 B; 5 mA) | 0,23* | ≤ 50 | — | — | TO72 |
| — | $\geq 38^*$ (10 B; 7 mA) | 0,23* | — | — | — | TO92 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------------|-----------------------|----------------|------------|------|---|------------|
| KT375A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 (400**) | ≥ 250 | 60 | 5 | 100 (200*) |
| KT375Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 (400*) | ≥ 250 | 30 | 5 | 100 (200*) |
| BCI70A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 100 | 20** | 5 | 100 |
| BCI70B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 100 | 20** | 5 | 100 |
| 2N3903 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 310 | ≥ 250 | 60 | 6 | 200 |
| 2N3904 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 310 | ≥ 300 | 60 | 6 | 200 |
| 2N5219 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 310 | ≥ 150 | 20 | 3 | 100 |
| 2N5223 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 310 | ≥ 150 | 25 | 3 | 100 |
| MPS706 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 310 | ≥ 200 | 25 | 3 | — |
| MPS706A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 310 | ≥ 200 | 25 | 5 | — |
| 2SC370 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥ 80 | 30 | 4 | 100 |
| 2SC371 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥ 80 | 30 | 4 | 100 |
| 2SC372 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥ 80 | 30 | 4 | 100 |
| BSW88A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 (45° С) | ≥ 200 | 35 | 5 | 100 |
| BSX80 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 230 | ≥ 200 | 35 | 5 | 200 |
| BSX81A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥ 200 | 35 | 5 | 100 |
| SF215 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 200 | ≥ 100 | 20 | 5 | 100 |
| SF216 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 200 | ≥ 100 | 40 | 5 | 100 |
| SS216 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥ 250 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| SS218 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 350 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| SS219 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 350 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| 2SC712 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 150 | 30 | 4 | 100 |
| 2N3605 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 300 | 18 | 5 | 200 |
| 2N3606 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 300 | 18 | 5 | 200 |
| 2N3607 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 300 | 18 | 5 | 200 |
| 2SC620 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 250 | 200 | 50 | 5 | 200 |
| KT350A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 (30° С) | ≥ 100 | 15* | 4 | 600* |
| 2N978 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 330 | ≥ 40 | 30 | 5 | 600 |
| MPS6562 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 500 | ≥ 60 | 25 | 4 | 600 |
| MPS6563 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 500 | ≥ 60 | 20 | 4 | 600 |
| KT351A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 (30° С) | ≥ 200 | 15* | 4 | 400* |
| KT351Б | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 (30° С) | ≥ 200 | 15* | 4 | 400* |
| 2N2696 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥ 100 | 25 | 4 | 500 |
| BC192 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 400 | ≥ 100 | 25 | 5 | 500 |
| BSV49A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 400 | 200 | 30 | 5 | 500 |
| 2N3121 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥ 130 | 45 | 4 | 500 |
| 2N5221 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 310 | ≥ 100 | 15 | 3 | 500 |
| BFW89 | Si, <i>p-n-p</i> , П | 300 | ≥ 100 | 40 | 5 | 500 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------|-----------------------------|-------------------|------------|-------------------|-----------------|------|
| ≤ 1 (60 B) | 10—100* (2 B; 20 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 40 | — | ≤ 300 | 17 |
| ≤ 1 (30 B) | 50—280* (2 B; 20 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 40 | — | ≤ 300 | 17 |
| $\leq 0,1$ (15 B) | $\geq 30^*$ (1 B; 30 mA) | ≤ 4 (10 B) | ≤ 14 | ≤ 10 (1 кГц) | — | X64 |
| $\leq 0,1$ (15 B) | $\geq 60^*$ (1 B; 30 mA) | ≤ 4 (10 B) | ≤ 14 | ≤ 10 (1 кГц) | — | X64 |
| ≤ 10 (60 B) | 50—150* (1 B; 10 mA) | $\leq 4,5$ (5 B) | ≤ 20 | ≤ 6 (1 кГц) | $\leq 175^*$ | TO92 |
| ≤ 10 (60 B) | 100—300* (1 B; 10 mA) | $\leq 4,5$ (5 B) | ≤ 20 | ≤ 5 (1 кГц) | $\leq 200^*$ | TO92 |
| ≤ 10 | ≥ 35 (10 B; 2 mA) | ≤ 4 (10 B) | ≤ 70 | — | — | TO92 |
| $\leq 0,1$ (10 B) | 50—800 (10 B; 2 mA) | ≤ 4 (10 B) | ≤ 70 | — | — | TO92 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | $\leq 20^*$ (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 60 | — | 50*** | TO92 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | 20—60* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 60 | — | 50*** | TO92 |
| $\leq 0,5$ (18 B) | 25—50* (12 B; 2 mA) | $\leq 3,5$ (10 B) | — | — | 50*** | R67 |
| $\leq 0,5$ (18 B) | 40—140 (12 B; 2 mA) | $\leq 3,5$ (10 B) | — | — | 50*** | R67 |
| $\leq 0,5$ (18 B) | 40—240 (12 B; 2 mA) | $\leq 3,5$ (10 B) | — | — | 50** | R67 |
| $\leq 0,05$ (25 B) | 100—300* (1 B; 10 mA) | — | — | — | $\leq 800^{**}$ | X73 |
| $\leq 0,05$ (20 B) | 80* (1 B; 10 mA) | — | — | — | $\leq 80^{**}$ | MM11 |
| $\leq 0,05$ (25 B) | 100—300* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 | — | — | 800*** | MM11 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 28—560 (6 B; 2 mA) | $\leq 4,3$ (10 B) | — | 8 (100 МГц) | 85 | A5 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 28—560 (6 B; 2 mA) | $\leq 4,3$ (10 B) | — | 8 (100 МГц) | 85 | A5 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 18—280* (0,5 B; 30 mA) | 2,6 (6 B) | ≤ 15 | — | 280** | A5 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 18—280* (0,5 B; 30 mA) | 2,6 (6 B) | ≤ 15 | — | $\leq 60^{**}$ | A5 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 18—280* (0,5 B; 30 mA) | — | ≤ 15 | — | 30** | A5 |
| ≤ 1 | 35—500* (6 B; 10 mA) | 2,5 | — | — | — | TO92 |
| 0,5 | $\geq 30^*$ (1 B; 10 mA) | ≤ 6 | ≤ 25 | — | $\leq 20^*$ | R67 |
| 0,5 | $\geq 30^*$ (1 B; 10 mA) | ≤ 6 | ≤ 25 | — | $\leq 35^*$ | R67 |
| ≤ 1 | $\leq 30^*$ (1 B; 10 mA) | ≤ 6 | ≤ 25 | — | $\leq 45^*$ | R67 |
| ≤ 1 | 35—300* (6 B; 10 mA) | 7 | — | — | 100 | TO92 |
| ≤ 1 (10 B) | 20—200* (1 B; 0,5 A) | ≤ 70 (5 B) | ≤ 2 | — | — | 18 |
| ≤ 5 (10 B) | 15—60* (10 B; 0,15 A) | ≤ 45 (10 B) | ≤ 10 | — | — | TO18 |
| 0,1 (20 B) | 50—200* (1 B; 0,5 A) | ≤ 30 (10 B) | ≤ 1 | — | — | TO92 |
| 0,1 (20 B) | 50—200* (1 B; 0,35 A) | ≤ 30 (10 B) | $\leq 1,3$ | — | — | TO92 |
| ≤ 1 (10 B) | 20—80* (1 B; 0,3 A) | ≤ 20 (5 B) | $\leq 1,5$ | — | — | 18 |
| ≤ 1 (10 B) | 50—200* (1 B; 0,3 A) | ≤ 20 (5 B) | $\leq 2,5$ | — | — | 18 |
| $\leq 0,025$ (10 B) | $\geq 20^*$ (2 B; 0,3 A) | ≤ 20 (10 B) | ≤ 5 | — | $\leq 170^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 60—180* (5 B; 50 mA) | ≤ 12 (10 B) | ≤ 5 | — | — | TO92 |
| 0,025 | 80* (25 B; 0,15 A) | 8 | — | — | — | TO18 |
| 0,01 | $\geq 15^*$ (2 B; 0,3 A) | ≤ 10 | ≤ 5 | — | $\leq 100^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,01$ (10 B) | 30—60 (10 B; 50 mA) | ≤ 15 (5 B) | $\leq 3,3$ | — | — | TO92 |
| 0,5 | 80—320* (0,15 A) | 18 | $\leq 2,6$ | — | $\leq 250^*$ | MM10 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|---------------|-------------|------|-----|---|------------|
| BFW90 | Si, p-n-p, П | 300 | ≥100 | 40 | 5 | 500 |
| BFW91 | Si, p-n-p, П | 300 | ≥100 | 20 | 5 | 500 |
| BSJ36 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥100 | 40 | 5 | 500 |
| BC226 | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | ≥200 | 30 | 4 | 600 |
| BC226A | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | ≥200 | 40 | 5 | 600 |
| BC216 | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | 200 | 30 | 4 | 600 |
| BC216A | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | ≥200 | 40 | 5 | 600 |
| MPS3638 | Si, p-n-p, ПЭ | 310 | ≥100 | 25 | 4 | 500 |
| MPS3638A | Si, p-n-p, ПЭ | 310 | ≥150 | 25 | 4 | 500 |
| 2N5354 | Si, p-n-p, ПЭ | 260 (55° C) | 250 | 25 | 4 | 300 (700*) |
| 2N5365 | Si, p-n-p, ПЭ | 360 | 250 | 40 | 4 | 300 (500*) |
| 2N5366 | Si, p-n-p, ПЭ | 360 | 250 | 40 | 4 | 300 (500*) |
| 2SA467 | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | ≥100 | 40 | 5 | 400 |
| KT352A | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (30° C) | ≥200 | 15* | 4 | 200* |
| KT352Б | Si, p-n-p, ПЭ | 200 (30° C) | ≥200 | 15* | 4 | 200* |
| BSY72 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | ≥200 | 25 | 5 | 200 |
| 2N869 | Si, p-n-p, ПЭ | 360 | ≥100 | 25 | 5 | — |
| 2N995 | Si, p-n-p, ПЭ | 360 | ≥100 | 20 | 4 | — |
| 2N996 | Si, p-n-p, ПЭ | 360 | ≥100 | 15 | 4 | 200 |
| 2N2411 | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | 200 | 15 | 5 | 100 |
| 2N2412 | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | 200 | 15 | 4 | 100 |
| 2SA500 | Si, p-n-p, ПЭ | 250 | ≥100 | 30 | 5 | 100 |
| 2N3248 | Si, p-n-p, ПЭ | 360 | ≥250 | 15 | 5 | 200 |
| 2N3249 | Si, p-n-p, ПЭ | 360 | ≥300 | 15 | 5 | 100 |
| 2SA559 | Si, p-n-p, ПЭ | 350 | — | 20 | 5 | 200 |
| KT345A | Si, p-n-p, ПЭ | 100 (45° C) | ≥350 | 20* | 4 | 200 (300*) |
| KT345B | Si, p-n-p, ПЭ | 100 (45° C) | ≥350 | 20* | 4 | 200 (300*) |
| KT345B | Si, p-n-p, ПЭ | 100 (45° C) | ≥350 | 20* | 4 | 200 (300*) |
| 2N3702 | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | ≥100 | 40 | 5 | 200 (600*) |
| 2N5447 | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | ≥100 | 40 | 5 | 200 |
| 2SA568 | Si, p-n-p, ПЭ | 200 | 120 | 35 | 4 | 300 |
| BC513 | Si, p-n-p, ПЭ | 300 | ≥200 | 30 | 5 | 200 |
| KT361A | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (35° C) | ≥250 | 25* | 4 | 50 |
| KT361Б | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (35° C) | ≥250 | 20* | 4 | 50 |
| KT361В | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (35° C) | ≥250 | 40* | 4 | 50 |
| KT361Г | Si, p-n-p, ПЭ | 150 (35° C) | ≥250 | 35* | 4 | 50 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|--|--|-----------------------------|----------------------|------------------|----------------|--------------|
| 0,5 | 40—120* (0,15 A) | 18 | <2,6 | — | <250* | MM10 |
| 0,5 ≤0,015 (25 B) ≤0,1 (20 B) | ≥40* (0,15 A) 85* (10 B; 0,15 A) 90 (1 B; 0,15 A) | 18 ≤8 (10 B) 5 (10 B) | <2,6 ≤3,3 ≤3,3 | — ≤25 (1 кГц) | 250* ≤100** | MM10 TO18 |
| ≤0,05 (20 B) ≤0,1 (20 B) | 90* (1 B; 0,15 A) ≥20* | 5 (10 B) 5 (10 B) | <3,3 ≤3,3 | — — | — | TO18 |
| ≤0,05 (20 B) ≤0,1 (25 B) | 90* (1 B; 0,15 A) ≥20* | 5 (10 B) | <3,3 | — | — | TO18 |
| ≤0,1 (25 B) | 90* (2 B; 0,3 A) ≥20* | ≤20 (10 B) | <3,3 | — | <140* | TO92 |
| ≤0,1 (25 B) | 90* (2 B; 0,3 A) ≥20* | ≤10 (10 B) | <3,3 | — | <140* | TO92 |
| ≤0,1 (25 B) | 90* (5 B; 0,3 A) ≥20* | ≤8 (5 B) | <3,3 | — | — | TO98 |
| ≤0,1 (40 B) | 90* (5 B; 0,3 A) ≥40* | ≤8 (10 B) | <3,3 | — | — | TO98 |
| ≤0,1 (40 B) | 90* (5 B; 0,3 A) ≥40* | ≤8 (10 B) | <3,3 | — | — | TO98 |
| ≤0,1 (20 B) | 40—240* (1 B; 0,1 A) | ≤15 (10 B) | <2,5 | — | — | R67 |
| ≤1 (10 B) | 25—120* (1 B; 0,2 A) | ≤15 (5 B) | <3 | — | <150* | 18 |
| ≤1 (10 B) | 70—300* (1 B; 0,2 A) | ≤15 (5 B) | <3 | — | <150* | 18 |
| ≤0,5 (25 B) | ≥50* (1 B; 50 мА) | ≤6 (10 B) | <25 | ≤6 (1кГц) | <350* | TO18 |
| ≤0,1 (15 B) | 20—120* (5 B; 10 мА) | ≤9 (10 B) | <100 | — | — | TO18 |
| ≤0,05 (15 B) | ≥50* (1 B; 50 мА) | ≤10 (10 B) | <10 | — | — | TO18 |
| ≤10 (15 B) | ≥35* (1 B; 20 мА) | ≤10 (10 B) | <5 | — | — | TO18 |
| 0,01* (25 B) | 20—60* (0,5 B; 10 мА) | ≤5 (5 B) | <5 | — | <90* | TO18 |
| 0,01* (25 B) | 40—120* (0,5 B; 10 мА) | ≤5 (5 B) | <5 | — | <90* | TO18 |
| ≤0,5 (15 B) | 30—200* (1 B; 10 мА) | ≤7 (10 B) | <40 | — | 250* | TO18 |
| ≥0,05* (10 B) | ≥25* (1 B; 0,1 A) | ≤8 | <4 | — | <60* | TO18 |
| ≤0,05* (10 B) | ≥35* (1 B; 0,1 A) | ≤8 | <4,5 | — | <60* | TO18 |
| ≤0,5 (10 B) | 50* (1 B; 10 мА) | — | <3 | — | 90* | TO18 |
| ≤1 (20 B) | ≥20* (1 B; 100 мА) | ≤15 (5 B) | <3 | — | <70* | 29 |
| ≤1 (20 B) | ≥50* (1 B; 100 мА) | ≤15 (5 B) | <3 | — | <70* | 29 |
| ≤1 (20 B) | ≥70* (1 B; 100 мА) | ≤15 (5 B) | <3 | — | <70* | 29 |
| ≤0,1 (20 B) | 60—300* (5 B; 50 мА) | ≤12 (10 B) | <5 | — | <290* | TO92 |
| ≤0,1 (20 B) | 60—300* (5 B; 50 мА) | ≤12 (10 B) | <5 | — | — | X55 |
| 1 | 35—300* (2 B; 0,15 A) | 10 | — | — | — | TO92 |
| 0,15 ≤1 (10 B) | ≥80 (5 B; 2 мА) 20—90* (10 B; 1 мА) | 5 ≤9 (10 B) | — ≤20 | — | — ≤500 | X55 16 |
| ≤1 (10 B) | 50—350* (10 B; 1 мА) | ≤9 (10 B) | <20 | — | ≤500 | 18 |
| ≤1 (10 B) | 20—90* (10 B; 1 мА) | ≤7 (10 B) | <20 | — | ≤1000 | 16 |
| ≤1 (10 B) | 50—350* (10 B; 1 мА) | ≤7 (10 B) | <20 | — | ≤500 | 18 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|-----------------------|-------------|------|-----|---|------------|
| KT361Д | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (35° C) | ≥250 | 40* | 4 | 50 |
| KT361Е | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (35° C) | ≥250 | 35* | 4 | 50 |
| BC250A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | 180 | 20 | 5 | 100 |
| BC250B | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | 180 | 20 | 5 | 100 |
| 2N3905 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 310 | ≥200 | 40 | 5 | 200 |
| 2N3906 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 310 | ≥250 | 40 | 5 | 200 |
| BSW20 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 35 | 5 | 100 |
| 2SA555 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 | 200 | 50 | 5 | 200 |
| 2SA556 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 | 200 | 35 | 5 | 200 |
| BCW62A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 225 | ≥200 | 60 | 5 | 200 |
| BCW63A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 225 | ≥200 | 45 | 5 | 200 |
| BCW57 | Si, <i>p-n-p</i> , П | 200 (50° C) | 150 | 50 | 6 | 200 |
| BCW58 | Si, <i>p-n-p</i> , П | 200 (50° C) | 150 | 30 | 5 | 200 |
| BC157 | Si, <i>p-n-p</i> , П | 250 | 150 | 30 | 5 | 200 |
| BC557 | Si, <i>p-n-p</i> , П | 300 | 150 | 50 | 5 | 200 |
| 2N4125 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 310 | ≥200 | 30 | 4 | 200 |
| KT340А | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (85° C) | ≥300 | 15* | 5 | 50 |
| KT340Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (85° C) | ≥300 | 20* | 5 | 50 (75*) |
| KT340В | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (85° C) | ≥300 | 15* | 5 | 50 (200*) |
| KT340Д | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (85° C) | ≥300 | 15* | 5 | 50 |
| BSX38A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 35 | 5 | 100 |
| BSY38 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| BSY39 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| 2N743 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥300 | 20 | 5 | 200* |
| 2N744 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥300 | 20 | 5 | 200* |
| BSY26 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| BSY27 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| BSY95 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 | ≥200 | 20 | — | 100 (200*) |
| BSY95A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 20 | — | 100 (200*) |
| 2N834 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥350 | 40 | 5 | 200* |
| 2N835 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥300 | 25 | 3 | 200* |
| 2N2242 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 360 | ≥250 | 20* | 5 | 225 |
| 2N706A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 25 | 5 | — |
| 2N753 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 25 | 5 | 50 |
| BSX53A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 130 (45° C) | ≥200 | 35 | 5 | 100 |
| SS106 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 25 | 5 | 200 |
| SS108 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥300 | 40 | 5 | 200 |
| SS109 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥200 | 20 | 5 | 200 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------|------------------------------|------------------|-----------|-------------------|-----------------|------------|
| ≤ 1 (10 B) | 20—90* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 50 | — | ≤ 250 | 16 |
| ≤ 1 (10 B) | 50—350* (10 B; 1 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 50 | — | ≤ 1000 | 16 |
| $\leq 0,1$ (15 B) | 35—100* (10 B; 1 mA) | 3 (10 B) | ≤ 14 | — | — | TO92 |
| $\leq 0,1$ (15 B) | 80—250* (10 B; 1 mA) | 3 (10 B) | ≤ 14 | — | — | TO92 |
| ≤ 10 (40 B) | 50—150 (10 B; 1 mA) | $\leq 4,5$ (5 B) | ≤ 25 | ≤ 5 (1 кГц) | $\leq 200^*$ | TO92 |
| ≤ 10 (40 B) | 100—300 (10 B; 1 mA) | $\leq 4,5$ (5 B) | ≤ 25 | ≤ 4 (1 кГц) | $\leq 225^*$ | TO92 |
| $\leq 0,02$ (25 B) | 50—300* (1 B; 10 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 18 | — | $\leq 800^{**}$ | TO92 |
| ≤ 1 (10 B) | 80* (1 B; 10 mA) | 5,5 (6 B) | — | — | — | X20 |
| $\leq 0,015$ (30 B) | 100—300 (5 B; 2 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 6 | ≤ 10 (1 кГц) | — | X20 U94 |
| $\leq 0,01$ (30 B) | 100—300 (5 B; 2 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 6 | ≤ 10 (1 кГц) | — | U94 |
| 10 | ≥ 125 (5 B; 2 mA) | — | ≤ 75 | — | — | MM13 |
| 10 | ≥ 125 (5 B; 2 mA) | — | ≤ 75 | — | — | MM13 |
| $\leq 0,05$ | 75—260 (5 B; 2 mA) | — | 7,5 | — | — | MM10 |
| — | 75—260 (5 B; 2 mA) | — | 7,5 | — | — | TO92 |
| 0,05 (20 B) | 50—150* (1 B; 2 mA) | $\leq 4,5$ (5 B) | ≤ 8 | 5 (1 кГц) | 140* | TO92 |
| ≤ 1 (15 B) | 100—300* (1 B; 10 mA) | $\leq 3,7$ (5 B) | — | — | ≤ 60 | 18 |
| ≤ 1 (20 B) | $\geq 100^*$ (1 B; 10 mA) | $\leq 3,7$ (5 B) | ≤ 6 | — | $\leq 15^*$ | 18 |
| ≤ 1 (15 B) | $\geq 35^*$ (2 B; 0,2 A) | $\leq 3,7$ (5 B) | ≤ 2 | — | $\leq 15^*$ | 18 |
| ≤ 1 (15 B) | $\geq 40^*$ (2 B; 0,2 A) | $\leq 3,7$ (5 B) | — | — | ≤ 150 | 18 |
| $\leq 0,020$ (25 B) | 100—300* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (10 B) | — | — | $\leq 800^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 15—45* (1 B; 0,1 A) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 6 | — | $\leq 16^*$ | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 200* (0,5 B; 50 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 6 | — | $\leq 16^*$ | TO18 |
| $\leq 1^*$ (20 B) | $\geq 10^*$ (1 B; 0,1 A) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 10 | — | $\leq 14^*$ | TO18 |
| $\leq 1^*$ (20 B) | $\geq 20^*$ (1 B; 0,1 A) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 10 | — | $\leq 18^*$ | TO18 |
| 0,025 | 20—60* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 | ≤ 35 | — | $\leq 130^{**}$ | TO18 |
| 0,025 | 40—120* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 | ≤ 35 | — | $\leq 130^{**}$ | TO18 |
| 0,05 | 50—200* (10 mA) | ≤ 6 | ≤ 35 | — | $\leq 50^*$ | TO18 |
| 0,05 (16 B) | 50—200* (10 mA) | — | ≤ 35 | — | $\leq 50^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ (20 B) | $\geq 25^*$ (1 B; 10 mA) | ≤ 4 (10 B) | ≤ 25 | — | $\leq 25^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ (20 B) | 40—120* (1 B; 10 mA) | ≤ 4 (10 B) | ≤ 30 | — | $\leq 35^*$ | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 20—60* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 | — | — | — | TO18 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | 20—60* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 60 | — | $\leq 25^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | 40—120* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 60 | — | $\leq 35^*$ | TO18 |
| $\leq 0,013$ (25 B) | 100—300* (1 B; 10 mA) | — | — | — | $\leq 800^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,05$ (15 B) | 18—560* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 50 | — | $\leq 75^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,05$ (20 B) | 18—560* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 50 | — | $\leq 75^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,05$ (15 B) | 18—560* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 5 | — | $\leq 75^{**}$ | TO18 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|---------------|-------------|------|-----|---|------------|
| 2SC67 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥200 | 40 | 5 | 200 |
| 2SC68 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥300 | 40 | 5 | 200 |
| 2N784A | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥300 | 40 | 5 | 200 |
| 2N919 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥200 | 25 | 5 | 200 |
| 2N920 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥200 | 25 | 5 | 200 |
| BSYP62 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥200 | 25 | 5 | 200 |
| BSYP63 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥300 | 40 | 5 | 200 |
| BSXP87 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥300 | 40 | 5 | 200 |
| 2N708 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥300 | 40 | 5 | — |
| BSJ63 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥300 | 40 | 5 | — |
| BC218 | Si, n-p-n, П | 300 | ≥200 | 30 | 4 | — |
| BC218А | Si, n-p-n, П | 360 | ≥200 | 45 | 5 | — |
| BSX51 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥150 | 25 | 5 | 200 |
| BSX52 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥150 | 25 | 5 | 200 |
| BFX44 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥300 | 40 | 4 | 125 (250*) |
| KT306А | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥300 | 15 | 4 | 30 (50*) |
| KT306Б | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥500 | 15 | 4 | 30 (50*) |
| KT306В | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥300 | 15 | 4 | 30 (50*) |
| KT306Г | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥500 | 15 | 4 | 30 (50*) |
| KT306Д | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥200 | 15 | 4 | 30 (50*) |
| BSX66 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥200 | 30 | 5 | 100 |
| BSX67 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥200 | 30 | 5 | 100 |
| 2SC170 | Si, n-p-n, ПЭ | 110 | 250 | 25 | 3 | 50 |
| 2SC171 | Si, n-p-n, ПЭ | 200 | 250 | 25 | 3 | 50 |
| 2SC172 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 350 | 25 | 3 | 50 |
| 2SC400 | Si, n-p-n, ПЭ | 250 | 300 | 30 | 5 | 100 |
| 2SC601 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥500 | 40 | 5 | 100 |
| KT316А | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥600 | 10* | 4 | 30 (50*) |
| KT316Б | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥800 | 10* | 4 | 30 (50*) |
| KT316В | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥800 | 10* | 4 | 30 (50*) |
| KT316Г | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥600 | 10* | 4 | 30 (50*) |
| KT316Д | Si, n-p-n, ПЭ | 150 (90° С) | ≥800 | 10* | 4 | 30 (50*) |
| 2N3010 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥600 | 11 | 4 | 50 |
| 2N709 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥600 | 15 | 4 | 200* |
| 2N2475 | Si, n-p-n, П | 300 | ≥600 | 15 | 5 | 90* |
| ZT2475 | Si, n-p-n, П | 300 | ≥600 | 15 | 5 | 90* |
| 2N2784 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 1000 | 15 | 4 | — |
| 2SC40 | Si, n-p-n, М | 250 | 750 | 25 | 3 | 50 |
| 2N709А | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥800 | 15 | 4 | 200* |
| MM1748 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥600 | 15 | 4 | 100 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------|--|---|--------------------------------------|----|--|--------------|
| $\leq 0,1$ (15 B) | $\geq 30^*$ (1 B; 10 mA) 30–200* (1 B; 10 mA) | 4,5 (10 B) ≤ 25 | ≤ 25 | — | $\leq 20^*$ $\leq 20^*$ | TO18 TO18 |
| $\leq 0,1$ (15 B) | 25–150* (1 B; 10 mA) 20–60* (1 B; 10 mA) | $\leq 3,5$ (10 B) ≤ 7 (5 B) | ≤ 19 ≤ 20 | — | $\leq 15^*$ | TO18 |
| — | 40–120* (1 B; 10 mA) | ≤ 7 (5 B) | ≤ 20 | — | $\leq 25^*$ | TO18 |
| — | $\geq 20^*$ (1 B; 10 mA) 30–120* (1 B; 10 mA) 30–120* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (10 B) ≤ 6 (10 B) ≤ 6 (10 B) | ≤ 60 ≤ 40 $\leq 3,5$ | — | $\leq 75^{**}$ $\leq 75^{**}$ | TO18 TO18 |
| $\leq 0,025$ (25 B) | 30–120* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 40 | — | $\leq 25^*$ | TO18 |
| $\leq 0,025$ (20 B) | $\geq 30^*$ (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 40 | — | $\leq 70^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | $\geq 50^*$ (5 B; 10 mA) $\geq 50^*$ (5 B; 10 mA) | ≤ 4 (10 B) ≤ 4 (10 B) | ≤ 100 ≤ 100 | — | — | TO18 TO18 |
| $\leq 0,05$ (30 B) | 75–225* (4,5 B; 2 mA) 180–540* (4,5 B; 2 mA) | ≤ 8 (5 B) | ≤ 6 | — | $\leq 200^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ (25 B) | $\geq 20^*$ (1 B; 0,1 A) 20–60* (1 B; 10 mA) | ≤ 4 (5 B) ≤ 5 (5 B) | ≤ 6 ≤ 30 | — | ≤ 40 ; $\leq 30^*$ $\leq 30^*$ | TO18 156 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | 40–120* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 30 | — | $\leq 30^*$ | 156 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | 20–100* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | — | — | ≤ 500 | 156 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | 40–200* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | — | — | ≤ 500 | 156 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | 30–150* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | — | — | ≤ 300 | 156 |
| 0,01 | $\geq 40^*$ (10 mA) | ≤ 5 | — | — | $\leq 100^*$ | TO18 |
| 0,01 | $\geq 60^*$ (10 mA) | ≤ 5 | — | — | $\leq 100^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ | 60* (6 B; 10 mA) | 5 | — | — | — | TO18 |
| $\leq 0,5$ (20 B) | 60* (6 B; 10 mA) | 5 (6 B) | ≤ 20 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 60* (6 B; 10 mA) | 5 (6 B) | ≤ 20 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | $\geq 30^*$ (10 B; 10 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 50 | — | 200* | TO18 |
| 0,1 | $\geq 40^*$ (1 B; 10 mA) | ≤ 4 | ≤ 25 | — | $\leq 13^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ (10 B) | 20–60* (1 B; 10 mA); 40–120* (1 B; 10 mA) | ≤ 3 (5 B) | ≤ 40 | — | $\leq 10^*$ | 15 |
| $\leq 0,5$ (10 B) | 40–120* (1 B; 10 mA) | ≤ 3 (5 B) | ≤ 40 | — | $\leq 10^*$ | 18 |
| $\leq 0,5$ (10 B) | 40–120* (1 B; 10 mA) | ≤ 3 (5 B) | ≤ 40 | — | $\leq 15^*$ | 18 |
| $\leq 0,5$ (10 B) | 20–100* (1 B; 10 mA) | ≤ 3 (5 B) | ≤ 40 | — | ≤ 150 | 18 |
| $\leq 0,5$ (10 B) | 60–300* (1 B; 10 mA) | ≤ 3 (5 B) | ≤ 40 | — | ≤ 150 | 18 |
| ≤ 10 (15 B) | 25–125* (0,4 B; 10 mA) | ≤ 3 (5 B) | ≤ 25 | — | $\leq 6^*$ | TO18 |
| $\leq 0,05$ (5 B) | 20–120* (0,5 B; 10 mA) | ≤ 3 (5 B) | ≤ 100 | — | $\leq 6^*$ | TO18 |
| $\leq 0,05$ (5 B) | 30–150* (0,35 B; 10 mA) | ≤ 3 (5 B) | ≤ 25 | — | $\leq 6^*$ | R64 |
| $\leq 0,05$ (5 B) | 40–150* (0,4 B; 20 mA) | ≤ 2 (5 B) | ≤ 20 | — | $\leq 6^*$ | R64 |
| 0,005 (5 B) | 40–120* (0,5 B; 10 mA) | ≤ 3 | 87 | — | 5* | TO18 |
| 0,1 | 50 (6 B; 1 mA) 30–90* (0,5 B; 10 mA) | 2,3 ≤ 3 (5 B) | — ≤ 100 | — | — $\leq 6^*$ | TO18 TO18 |
| $\leq 0,05$ (5 B) | 20–120* (0,5 B; 10 mA) | ≤ 3 (5 B) | ≤ 100 | — | $\leq 6^*$ | TO52 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|---------------|-----|------|------|---|------------|
| КТ342А | Si, n-p-n, ПЭ | 250 | ≥250 | 30* | 5 | 50 (300*) |
| КТ342Б | Si, n-p-n, ПЭ | 250 | ≥300 | 25* | 5 | 50 (300*) |
| КТ342В | Si, n-p-n, ПЭ | 250 | ≥300 | 10* | 5 | 50 (300*) |
| КТ342Г | Si, n-p-n, ПЭ | 250 | ≥250 | 60* | 5 | 50 (300*) |
| 2N929 | Si, n-p-n, П | 300 | ≥50 | 45 | 5 | 30 (60*) |
| 2N930 | Si, n-p-n, П | 300 | ≥50 | 45 | 5 | 30 (60*) |
| BC456 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 250 | 45 | 5 | 100 (200*) |
| BC457 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 350 | 25 | 5 | 100 (200*) |
| BC107А | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥150 | 50 | 6 | 100 (200*) |
| BC107В | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥150 | 50 | 6 | 100 (200*) |
| EC108А | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥150 | 30 | 5 | 100 (200*) |
| EC108В | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥150 | 30 | 5 | 100 (200*) |
| BC108С | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥150 | 30 | 5 | 100 (200*) |
| EC109В | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥150 | 30 | 5 | 50 |
| BC109С | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥150 | 30 | 5 | 50 |
| 2N915 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥250 | 70 | 5 | — |
| 2N916 | Si, n-p-n, ПЭ | 360 | ≥300 | 45 | 5 | — |
| BCY58А | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 300 | 32* | 7 | 200 |
| BCY58В | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 300 | 32*- | 7 | 200 |
| BCY58С | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 300 | 32* | 7 | 200 |
| BCY58Д | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 300 | 32* | 7 | 200 |
| KC507 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | >150 | 45 | 5 | 100 (200*) |
| KC508 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | >150 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| KC509 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | >150 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| BC527 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 150 | 45 | 5 | 50 |
| BC528 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | 150 | 20 | 5 | 50 |
| BFJ93 | Si, n-p-n, ПЭ | 300 | ≥30 | 50 | 5 | 100 |
| BC234 | Si, n-p-n, П | 300 | ≥200 | 30 | 4 | — |
| BC234А | Si, n-p-n, П | 300 | ≥200 | 45 | 5 | — |
| BC235 | Si, n-p-n, П | 300 | ≥200 | 30 | 4 | — |
| BC235А | Si, n-p-n, П | 300 | ≥200 | 45 | 5 | — |
| BC213 | Si, n-p-n, П | 300 | 100 | 30 | 5 | 50 |
| BC214 | Si, n-p-n, П | 300 | 100 | 30 | 5 | 50 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------------------|----------------------------|-------------------|------------|-------------------|-----------------|------|
| $\leq 0,05$ (25B) | 100—250* (5 В; 1 мА) | ≤ 8 (5 В) | ≤ 10 | | ≤ 200 | 18 |
| $\leq 0,05$ (20B) | 200—500* (5 В; 1 мА) | ≤ 8 (5 В) | ≤ 10 | — | ≤ 300 | 18 |
| $\leq 0,05$ (10B) | 400—1000* (5 В; 1 мА) | ≤ 8 (5 В) | ≤ 10 | — | ≤ 700 | 18 |
| $\leq 0,05$ (25B) | 50—125* (5 В; 1 мА) | ≤ 8 (5 В) | ≤ 20 | — | ≤ 200 | 18 |
| $\leq 0,01$ (45B) | $\geq 60^*$ (5 В; 0,5 мА) | ≤ 8 (5 В) | ≤ 100 | ≤ 4 (1 кГц) | | TO18 |
| $\leq 0,01$ (45B) | $\geq 150^*$ (5 В; 0,5 мА) | ≤ 8 (5 В) | ≤ 100 | ≤ 3 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20B) | 100—450* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 2 | ≤ 5 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20B) | 200—800* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 2 | ≤ 5 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,015^*$ (50B) | 120—220* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,015^*$ (50B) | 180—460* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,015$ (30B) | 120—220* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,015$ (30B) | 180—460* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,015$ (30B) | 380—800* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,015$ (30B) | 380—800* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,015$ (30B) | 380—800* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ (60B) | 50—200* (5 В; 10 мА) | $\leq 3,5$ (10 В) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ (30B) | 50—200* (1 В; 10 мА) | ≤ 6 (5 В) | ≤ 50 | — | ≤ 300 | TO18 |
| $\leq 0,01$ (32B) | 125—250* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 6 | ≤ 6 (1 кГц) | $\leq 800^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,01$ (32B) | 175—350* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 6 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ (32B) | 250—500* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 6 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ (32B) | 350—700* (5 В; 2 мА) | ≤ 6 (10 В) | ≤ 6 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,015$ (45B) | 125—500 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | 25 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,015$ (20B) | 125—500 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | 25 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,015$ (20B) | 240—900 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | 25 | ≤ 4 (1 кГц) | — | TO18 |
| — | 100—900 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | — | 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| — | 100—900 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | — | 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ (45B) | 150—600 (5 В; 1 мА) | 6 (5 В) | ≤ 14 | ≤ 4 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20B) | 90—180* (5 В; 10 мА) | ≤ 4 (10 В) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,05$ (30B) | 90—180* (5 В; 10 мА) | ≤ 4 (10 В) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20B) | 150—400* (5 В; 10 мА) | ≤ 4 (10 В) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,05$ (30B) | 150—400* (5 В; 10 мА) | ≤ 4 (10 В) | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,05$ (5B) | $\geq 200^*$ (5 В; 2 мА) | 2,7 (5 В) | 30 | 2,5 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,05$ (5B) | $\geq 200^*$ (5 В; 2 мА) | 2,7 (5 В) | 30 | ≤ 3 (1 кГц) | — | TO18 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-------------------|-----------------------|-------------|------|-------------|---|------------|
| BCY69 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | ≥150 | 20 | 5 | 100 |
| SF136 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥300 | 20 | 5 | 200 |
| SF137 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥300 | 40 | 5 | 200 |
| KT373А | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (55° C) | ≥300 | 30* (85° C) | 5 | 50 (200*) |
| KT373Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (55° C) | ≥300 | 25* (85° C) | 5 | 50 (200*) |
| KT373В | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (55° C) | ≥300 | 10* (85° C) | 5 | 50 (200*) |
| KT373Г | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (55° C) | ≥300 | 60* (85° C) | 5 | 50 (200*) |
| PBC107A-B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥150 | 45 | 5 | 100 |
| PBC1108A-C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥150 | 20 | 5 | 100 |
| PBC109B-C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥150 | 20 | 5 | 100 |
| BC167A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 50 | 6 | 100 (200*) |
| BC167B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 50 | 6 | 100 (200*) |
| BC168A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 20** | 5 | 100 (200*) |
| BC168B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 20** | 5 | 100 (200*) |
| EC168C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 20** | 5 | 100 (200*) |
| BC169B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 20** | 5 | 50 |
| BC169C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 20* | 5 | 50 |
| BC171A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 45* | 6 | 100 (200*) |
| BC171B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 45* | 6 | 100 (200*) |
| BC172A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 25* | 5 | 100 (200*) |
| BC172B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 25** | 5 | 100 (200*) |
| BC172C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 25** | 5 | 100 (200*) |
| BC173B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 25** | 5 | 100 (200*) |
| BC173C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 25** | 5 | 100 (200*) |
| BCP627A-C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 | ≥150 | 45 | 5 | 50 |
| BCP628A-C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 | ≥150 | 20 | 5 | 50 |
| 2N3711 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 250 | 80 | 30 | 6 | 30 |
| 2N3390 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 360 | 120 | 25 | 5 | 100 |
| 2N3391 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 360 | 120 | 25 | 5 | 100 |
| 2N3392 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 360 | 120 | 25 | 5 | 100 |
| 2N3393 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 360 | 120 | 25 | 5 | 100 |
| 2N3394 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 360 | 120 | 25 | 5 | 100 |
| BCW47 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (50° C) | 300 | 50 | 6 | 100 (200*) |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------|---------------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|------|
| $\leq 0,015$ (20 B) | $\geq 450^*$ (5 B; 2 mA) | ≤ 8 (5 B) | ≤ 25 | ≤ 5 (1 кГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 18–1120* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 30 | 7,8 (1 кГц) | ≤ 300 | A4 |
| $\leq 0,1$ (40 B) | 18–1120* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (10 B) | ≤ 30 | 6,8 (1 кГц) | ≤ 130 | A4 |
| $\leq 0,05$ (25 B) | 100–250* (5 B; 1 mA) | ≤ 8 (5 B) | ≤ 10 | — | ≤ 200 | 14 |
| $\leq 0,05$ (20 B) | 200–600* (5 B; 1 mA) | ≤ 8 (5 B) | ≤ 10 | — | ≤ 300 | 14 |
| $\leq 0,05$ (10 B) | 500–1000* (5 B; 1 mA) | ≤ 8 (5 B) | ≤ 10 | — | ≤ 700 | 14 |
| $\leq 0,05$ (20 B) | 50–125* (5 B; 1 mA) | ≤ 8 (5 B) | ≤ 20 | — | ≤ 200 | 14 |
| $\leq 0,1$ (45 B) | 125–500 (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | — | ≤ 6 (1 кГц) | — | TO98 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 125–500 (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | — | ≤ 6 (1 кГц) | — | TO98 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 240–900 (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | — | ≤ 4 (1 кГц) | — | TO98 |
| 0,002 (20 B) | 110–220* (5 B; 2 mA) | $\leq 4,5$ (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| 0,002 (20 B) | 200–450* (5 B; 2 mA) | $\leq 4,5$ (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| 0,002 (20 B) | 110–220* (5 B; 2 mA) | $\leq 4,5$ (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| 0,002 (20 B) | 200–450* (5 B; 2 mA) | $\leq 4,5$ (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| 0,002 (20 B) | 420–800* (5 B; 2 mA) | $\leq 4,5$ (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| 0,002 (20 B) | 200–450* (5 B; 2 mA) | $\leq 4,5$ (10 B) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | TO92 |
| 0,002 (20 B) | 420–800* (5 B; 2 mA) | $\leq 4,5$ (10 B) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | TO92 |
| $\leq 0,015$ (45 B) | 170* (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| $\leq 0,015$ (45 B) | 290* (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| $\leq 0,015$ (20 B) | 170* (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| $\leq 0,015$ (20 B) | 290* (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| $\leq 0,015$ (20 B) | 500* (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 20 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| $\leq 0,015$ (20 B) | 290* (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | TO92 |
| $\leq 0,015$ (20 B) | 500* (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | TO92 |
| — | 100–900 (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | — | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| — | 100–900 (5 B; 2 mA) | ≤ 6 (10 B) | — | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO92 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 180–660* (5 B; 1 mA) | — | ≤ 100 | — | — | TO92 |
| $\leq 0,1$ (25 B) | 400–800* (4,5 B; 2 mA) | ≤ 10 (10 B) | — | — | — | TO98 |
| $\leq 0,1$ (25 B) | 250–500* (4,5 B; 2 mA) | ≤ 10 (10 B) | — | — | — | TO98 |
| $\leq 0,1$ (25 B) | 150–300* (4,5 B; 2 mA) | ≤ 10 (10 B) | — | — | — | TO93 |
| $\leq 0,1$ (25 B) | 90–180* (4,5 B; 2 mA) | ≤ 10 (10 B) | — | — | — | TO93 |
| $\leq 0,1$ (25 B) | 55–110* (4,5 B; 2 mA) | ≤ 10 (10 B) | — | — | — | TO93 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 110–450* (5 B; 2 mA) | 2,5 (10 B) | ≤ 25 | — | — | MM13 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|-----------------------|-------------|-------|-------------|-----|------------|
| BCW48 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (50° C) | 300 | 30 | 5 | 100 (200*) |
| BCW49 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 (50° C) | 300 | 30 | 5 | 100 (200*) |
| BC147A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | ≥150 | 50* | 6 | 100 (200*) |
| BC148A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | ≥150 | 30* | 5 | 100 (200*) |
| BC147B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | ≥150 | 50* | 6 | 100 (200*) |
| BC148B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | ≥150 | 30* | 5 | 100 (200*) |
| BC149B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | ≥150 | 30* | 5 | 50 |
| BC148C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | ≥150 | 30* | 5 | 100 (200*) |
| BC149C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | ≥150 | 30* | 5 | 50 |
| BC237A—B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | 250 | 50* | 5 | 100 |
| BC238A—C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | 250 | 30* | 5 | 100 |
| BC239B—C | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 220 (55° C) | 300 | 30* | 5 | 50 |
| BC382B—C | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | ≥150 | 50 | 6 | 100 |
| BC383B—C | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | ≥150 | 45 | 6 | 100 |
| BC547A—B | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | 300 | 50 | 6 | 200* |
| BC548A—C | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | 300 | 30 | 5 | 200* |
| BC549B—C | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | 300 | 30 | 5 | 200* |
| KC147 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥150 | 45 | 5 | 100 (200*) |
| KC148 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥150 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| KC149 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥150 | 20 | 5 | 100 (200*) |
| KT325A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 225 (85° C) | ≥800 | 15** | 4 | 60 |
| KT325B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 225 (85° C) | ≥800 | 15** | 4 | 60 |
| KT325B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 225 (85° C) | ≥1000 | 15** | 4 | 60 |
| 2N2615 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | ≥800 | 30 | 3 | — |
| 2N2615 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 300 | ≥900 | 30 | 3 | 50 |
| 2SC609 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 1200 | 25 | 3 | 20 |
| 2SC618 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 | 800 | 25 | 4 | 25 |
| 2SC618A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 | 800 | 25 | 4 | 25 |
| 2N2703 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥700 | 20** | 3 | — |
| 2SC612 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 180 | ≥1000 | 35 | 2 | 20 |
| 2SC253 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | ≥600 | 30 | 3 | 30 |
| KT357A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 100 (50° C) | ≥300 | 6* (85° C) | 3,5 | 40 |
| KT357B | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 100 (50° C) | ≥300 | 6* (85° C) | 3,5 | 40 |
| KT357B | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 100 (50° C) | ≥300 | 20* (85° C) | 3,5 | 40 |
| KT357Г | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 100 (50° C) | ≥300 | 20* (85° C) | 3,5 | 40 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|--------------------------|---------------------------|----------------------|-----------|------------------------|--------------|------|
| $\leq 0,1$ (20 В) | 110—800* (5 В; 2 мА) | 2,5 (10 В) | ≤ 25 | — | — | MM13 |
| $\leq 0,1$ (20 В) | 200—800* (5 В; 2 мА) | 2,5 (10 В) | ≤ 25 | ≤ 4 (1 кГц) | — | MM13 |
| $\leq 0,015^*$ (50 В) | 120—220* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 10 | ≤ 10 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (30 В) | 120—220* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 10 | ≤ 10 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (50 В) | 180—460* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 10 | ≤ 10 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (30 В) | 180—460* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 10 | ≤ 10 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (30 В) | 180—460* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 10 | ≤ 4 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (30 В) | 380—800 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 10 | ≤ 10 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (30 В) | 380—800 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 10 | ≤ 4 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (30 В) | 120—460* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (50 В) | 120—460* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (30 В) | 120—800* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (30 В) | 180—800* (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 20 | ≤ 4 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015^*$ (30 В) | 240—900 (5 В; 2 мА) | ≤ 5 (10 В) | ≤ 25 | ≤ 6 (1 кГц) | — | X55 |
| $\leq 0,015$ (30 В) | 240—900 (5 В; 2 мА) | ≤ 5 (10 В) | ≤ 25 | ≤ 6 (1 кГц) | — | X55 |
| $\leq 0,015$ (30 В) | 125—500* (5 В; 2 мА) | — | ≤ 6 | — | — | TO92 |
| — | 125—900* (5 В; 2 мА) | — | ≤ 6 | — | — | TO92 |
| — | 240—900* (5 В; 2 мА) | — | ≤ 6 | — | — | TO92 |
| $\leq 0,015$ (45 В) | 125—500 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 25 | ≤ 10 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015$ (20 В) | 125—500 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 25 | ≤ 10 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,015$ (20 В) | 240—900 (5 В; 2 мА) | $\leq 4,5$ (10 В) | ≤ 25 | ≤ 4 (1 кГц) | — | MM10 |
| $\leq 0,5$ (15 В) | 30—90* (5 В; 10 мА) | $\leq 2,5$ (5 В) | — | — | 125 | 19 |
| $\leq 0,5$ (15 В) | 70—210* (5 В; 10 мА) | $\leq 2,5$ (5 В) | — | — | 125 | 19 |
| $\leq 0,5$ (15 В) | 160—400* (5 В; 10 мА) | $\leq 2,5$ (5 В) | — | — | 125 | 19 |
| — | 20* (1 В; 3 мА) | 2,8 | — | — | — | TO18 |
| — | 50* (1 В; 3 мА) | 2,4 | — | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (12 В) | 90 (6 В; 2 мА) | 1,4 (6 В) | — | — | — | TO72 |
| $\leq 0,1$ (12 В) | 50 (6 В; 2 мА) | 1,3 (6 В) | — | ≤ 6 (70 мГц) | — | TO72 |
| $\leq 0,1$ (12 В) | 50 (6 В; 2 мА) | 1,3 (6 В) | — | $\leq 3,5$ (70 мГц) | — | TO72 |
| $\leq 0,01$ (15 В) | 30—200* (2 В; 2 мА) | ≤ 1 (15 В) | — | ≤ 6 (60 мГц) | ≤ 33 | TO72 |
| ≤ 1 (10 В) | 40—160 (10 В; 2 мА) | $\leq 1,5$ (10 В) | — | ≤ 5 (70 мГц) | — | TO72 |
| ≤ 1 (15 В) | 20—120 (6 В; 5 мА) | 1,5 (6 В) | — | ≤ 6 (70 мГц) | — | TO72 |
| ≤ 5 (6 В) | 20—100* (0,5 В; 10 мА) | ≤ 7 (5 В) | ≤ 30 | — | $\leq 150^*$ | 14 |
| ≤ 5 (6 В) | 60—300* (0,5 В; 10 мА) | ≤ 7 (5 В) | ≤ 30 | — | $\leq 250^*$ | 14 |
| ≤ 5 (20 В) | 20—100* (0,5 В; 10 мА) | ≤ 7 (5 В) | ≤ 30 | — | $\leq 150^*$ | 14 |
| ≤ 5 (20 В) | 60—300* (0,5 В; 10 мА) | ≤ 7 (5 В) | ≤ 30 | — | $\leq 250^*$ | 14 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|-----------------------|-------------|------|-------------|-----|------------|
| 2N5228 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 310 | ≥300 | 5 | 3 | 50 |
| MPS3639 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 | ≥300 | 6 | 4 | 80 |
| 2SA495 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 | ≥100 | 35 | 5 | 100 |
| 2SA495G | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 | ≥100 | 35 | 5 | 100 |
| 2SA628 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 | 100 | 30 | 4 | 100 |
| KT343A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (75° C) | ≥300 | 17* (85° C) | 4 | 50 (150*) |
| KT343Б | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (75° C) | ≥300 | 17* | 4 | 50 (150*) |
| KT343В | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (75° C) | ≥300 | 9* | 4 | 50 (150*) |
| BSW19 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | ≥150 | 35 | 5 | 100 |
| 2T3841 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | ≥300 | 15 | 4 | 200 |
| BSY40 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | 210 | 25 | 5 | 100 (140*) |
| BSY41 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | 230 | 25 | 5 | 100 (140*) |
| 2N3545 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥250 | 20 | 5 | 200 |
| BSW21 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | 300 | 25 | 5 | 200 |
| KT349A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 (30° C) | ≥300 | 15* (85° C) | 4 | 40* |
| KT349Б | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 (30° C) | ≥300 | 15* (85° C) | 4 | 40* |
| KT349В | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 (30° C) | ≥300 | 15* (85° C) | 4 | 40* |
| BC178A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | 150 | 25** | 5 | 100 |
| 2N726 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | ≥140 | 25 | 5 | 50 |
| 2N727 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | ≥140 | 25 | 5 | 50 |
| 2SA494G | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 | ≥100 | 35 | 5 | 80 |
| BC158A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 230 (45° C) | 150 | 30 | 5 | 100 |
| KT347A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (55° C) | ≥500 | 15* (85° C) | 4 | 50 (110*) |
| KT347Б | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (55° C) | ≥500 | 9* | 4 | 50 (110*) |
| KT347В | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (55° C) | ≥500 | 6* | 4 | 50 (110*) |
| 2N2894 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥400 | 12 | 4 | 200 |
| 2N869A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥400 | 25 | 5 | 200 |
| 2N3012 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥400 | 12 | 4 | 200 |
| 2N3209 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥400 | 20 | 4 | 200 |
| KSY81 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥400 | 12 | 4 | 200 |
| 2N5056 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥600 | 15 | 4,5 | 100 |
| 2N3576 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | ≥400 | 20 | 5 | 200 |
| MPS3640 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 310 | ≥500 | 12 | 4 | 80 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------------------|-----------------------------------|------------------|-----------|-------------------|---|------|
| $\leq 0,1$ (4 B) | $\geq 30^\circ$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 40 | — | $\leq 90^*$ | TO92 |
| ≤ 100 (6 B) | 30—120* (0,3; 10 mA) | $\leq 3,5$ (5 B) | ≤ 16 | — | $\geq 20^*$ | TO92 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | 40—400* (1B; 10 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 40 | — | $\geq 300^*$ | R67 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | 40—240* (1B; 10 mA) | ≤ 7 (10 B) | — | — | — | R67 |
| 1 | 55—500* (6 B; 1mA) | 3,5 | 30 | — | { $\begin{array}{l} 60 \\ 100^* \end{array}$ | TO92 |
| ≤ 1 (10 B) | $\geq 30^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 30 | — | $\leq 10^*$ | 18 |
| ≤ 1 (10 B) | $\geq 50^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 30 | — | $\leq 20^*$ | 18 |
| ≤ 1 (7 B) | $\geq 30^*$ (0,3B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 30 | — | $\leq 10^*$ | 18 |
| 0,02 (25 B) | 40—300* (1 B; 10 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 18 | — | $\leq 800^{**}$ | TO18 |
| 0,005 | 30—250 | ≤ 6 | — | — | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ (25 B) | 25—60* (0,5 B; 10 mA) | — | ≤ 20 | — | $\leq 90^*$ | TO18 |
| $\leq 0,01$ (25 B) | 50—200* (0,5 B; 10 mA) | — | ≤ 20 | — | $\leq 90^*$ | TO18 |
| $\leq 0,01$ (10 B) | 40—120* (1 B; 10 mA) | ≤ 8 | ≤ 20 | — | $\leq 40^*$ | TO18 |
| 0,5 | 130* (4,5 B; 2 mA) | 4 | — | — | — | TO18 |
| ≤ 1 (10 B) | 20—80* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 30 | — | — | 18 |
| ≤ 1 (10 B) | 40—160* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 30 | — | — | 18 |
| ≤ 1 (10 B) | 120—300* (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 30 | — | — | 18 |
| $\leq 0,1$ (20 B) | 125—260 (5 B; 2 mA) | 4 (10 B) | ≤ 30 | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO18 |
| ≤ 1 (25 B) | 15—45* (1 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 60 | — | — | TO18 |
| ≤ 1 (25 B) | 30—120* (1B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 60 | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (15 B) | 70—400 (6 B; 0,1 mA) | ≤ 7 (10 B) | ≤ 40 | — | — | R67 |
| 0,002(20B) | 125—260 (5 B; 2 mA) | 4,5 | — | — | — | MM10 |
| ≤ 1 (15 B) | 30—400* (0,3B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 30 | — | $\leq 25^*$ | 18 |
| ≤ 1 (9 B) | 30—400* (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 30 | — | $\leq 25^*$ | 18 |
| ≤ 1 (6B) | 50—400* (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 30 | — | $\leq 40^*$ | 18 |
| $\leq 0,08$ (6 B) | $\geq 30^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 15 | — | $\leq 90^{**}$ | TO18 |
| ≤ 10 (25 B) | $\geq 30^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 15 | — | $\leq 80^{**}$ | TO18 |
| ≤ 10 (12 B) | $\geq 25^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 15 | — | $\leq 75^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,08^*$ (10B) | $\geq 25^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 15 | — | $\leq 90^{**}$ | TO18 |
| ≤ 10 (12 B) | $\geq 30^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 7 | — | $\leq 90^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,05^*$ (10 B) | $\geq 20^*$ (0,3 B; 10 mA) | 4,5 | ≤ 13 | — | $\leq 30^*$ | TO18 |
| $\leq 0,01^*$ (15 B) | 40—120* (0,5 B; 10 mA) | $\leq 4,5$ | ≤ 15 | — | $\leq 30^*$ | TO18 |
| $\leq 0,1$ (12 B) | 30—120* (0,3B; 10 mA) | $\leq 3,5$ (5 B) | ≤ 20 | — | $\leq 20^*$ | TO92 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|-----------------------|-------------|-------|--------------|-----|------------|
| KT337A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (60° C) | >500 | 6* (85° C) | 4 | 30 |
| KT337Б | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (60° C) | >600 | 6* (85° C) | 4 | 30 |
| KT337В | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (60° C) | >600 | 6* (85° C) | 4 | 30 |
| 2N3304 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | >500 | 6 | 4 | — |
| 2N4207 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | >650 | 6 | 4,5 | 50 |
| 2N4208 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | >700 | 12 | 4,5 | 50 |
| 2N3451 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | >500 | 6 | 4 | — |
| KT326A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 (30° C) | >400 | 15* | 4 | 50 |
| KT326Б | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 (30° C) | >400 | 15* | 4 | 50 |
| BFY19 | Si, <i>p-n-p</i> , П | 300 | >400 | 30 | 3 | 100 |
| 2SA522 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 250 | >100 | 25 | 5 | 100 |
| BFX12 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | >150 | 20 | — | 100 (140*) |
| BFX13 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 300 | >150 | 20 | — | 100 (140*) |
| 2N4034 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 360 | >400 | 40 | 5 | 100 |
| KT363A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (45° C) | >1200 | 15* | 4 | 30 (50*) |
| KT363Б | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 150 (45° C) | >1500 | 12* | 4 | 30 (50*) |
| 2N4260 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 | >1200 | 15 | 4,5 | 30 |
| 2N4261 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 200 | >1500 | 15 | 4,5 | 30 |
| MPSL07 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 310 | >1000 | 6 | 4,5 | 80 |
| MPSL08 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 310 | >1200 | 12 | 4,5 | 80 |
| 2N3546 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 360 | >700 | 15 | 4,5 | 100 |
| KT355A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 225 (85° C) | >1500 | 15* | 4 | 30 (60*) |
| 2N5851 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500 | >800 | 30 | 4,5 | 100 |
| 2N5852 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 550 | >1100 | 30 | 4,5 | 100 |
| 2SC1044 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 250 | 1000 | 45 | 3 | 30 |
| 2N5842 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350* | >1700 | 20 | 3 | 100 |
| BFX89 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 1200 | 15* | 2,5 | 25 (50*) |
| BFY66 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 175 (45° C) | >600 | 30 | 3 | — |
| 2T3674 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 150 | >1000 | 25 | 5 | 25 |
| KT372A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 50 (100° C) | >2400 | 15* (125° C) | 3 | 10 |
| KT372Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 50 (100° C) | >3000 | 15* (125° C) | 3 | 10 |
| KT372В | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 50 (100° C) | >2400 | 15 (125° C) | 3 | 10 |
| BFR34 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 4500 | 20 | 3,5 | 30 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------|------------------------------|-------------------|------------|--------------------------|---|------|
| ≤ 1 (6 B) | $\geq 30^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 20 | — | $\leq 25^*$ | 18 |
| ≤ 1 (6 B) | $\geq 50^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 20 | — | $\leq 28^*$ | 18 |
| ≤ 1 (6 B) | $\geq 70^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 6 (5 B) | ≤ 20 | — | $\leq 28^*$ | 18 |
| $\leq 0,01$ (3 B) | $30-120^*$ (0,3 B; 10 mA) | $\leq 3,5$ (5B) | ≤ 16 | — | $\leq 30^*$ | TO18 |
| $\leq 0,01^*$ (3 B) | $\geq 50^*$ (0,3 B; 10 mA) | ≤ 3 | ≤ 15 | — | $\leq 15^*$ | TO18 |
| $0,01^*$ (6 B) | $\geq 30^*$ (0,3 B, 10 mA) | 3 | ≤ 15 | — | $\leq 20^*$ | TO18 |
| $\leq 0,01^*$ (3 B) | $30-120^*$ (0,3 B; 10 mA) | — | ≤ 16 | — | $\leq 60^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ (20 B) | $20-70^*$ (2 B; 10mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 30 | — | ≤ 450 | 20 |
| $\leq 0,5$ (20 B) | $45-160^*$ (2 B; 10 mA) | ≤ 5 (5 B) | ≤ 30 | — | ≤ 450 | 20 |
| 10 | 110* (9B; 10 mA) | 4 | — | — | — | TO18 |
| $\leq 0,1$ (15 B) | $35-200^*$ (10 B; 10 mA) | ≤ 7 (10 B) | — | — | — | TO18 |
| 0,01 | $20-60^*$ (0,35 B; 10 mA) | — | ≤ 25 | — | — | TO18 |
| 0,01 | $50-250^*$ (0,35B; 10 mA) | — | ≤ 25 | — | — | TO18 |
| 0,015* | $\geq 50^*$ (10 B; 1 mA) | ≤ 4 | ≤ 130 | — | $\leq 140^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | $20-70^*$ (5 B; 5 mA) | ≤ 2 (5 B) | ≤ 35 | — | { $\begin{array}{l} \leq 50 \\ \leq 10^* \end{array}$ } | 18 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | $40-120^*$ (5 B; 5 mA) | ≤ 2 (5 B) | ≤ 35 | — | { $\begin{array}{l} \leq 75 \\ \leq 5^* \end{array}$ } | 18 |
| ≤ 10 (15 B) | $30-150^*$ (1 B; 10 mA) | $\leq 2,5$ (4 B) | ≤ 35 | — | { $\begin{array}{l} \leq 35 \\ t_{np} \leq 1,2^* \end{array}$ } | TO72 |
| ≤ 10 (15 B) | $30-150^*$ (1 B; 10 mA) | $\leq 2,5$ (4 B) | ≤ 35 | — | { $\begin{array}{l} \leq 60 \\ t_{np} \leq 1,2^* \end{array}$ } | TO72 |
| 0,01 | $\geq 30^*$ (3 B; 10 mA) | 1,9 | 15 | — | $\leq 40^{**}$ | TO92 |
| 0,01 | $\geq 30^*$ (3 B; 10 mA) | 1,9 | 15 | — | $\leq 40^{**}$ | TO92 |
| $\leq 0,01$ (10 B) | $30-120^*$ (1 B; 10 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 15 | — | $\leq 20^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | $80-300^*$ (5 B; 10 mA) | ≤ 2 (5 B) | — | ≤ 8 (100 МГц) | ≤ 60 | 21 |
| ≤ 1 (15 B) | $\geq 40^*$ (1 B; 10 mA) | $\leq 1,5$ (4 B) | ≤ 20 | $2,5$ (200 МГц) | ≤ 20 | TO72 |
| ≤ 1 (15 B) | $\geq 40^*$ (1 B; 10 mA) | $\leq 1,5$ (4 B) | ≤ 20 | $2,5$ (200 МГц) | ≤ 20 | TO72 |
| $\leq 0,1$ (30 B) | $40-200^*$ (6 B; 6 mA) | 0,6 (6 B) | — | ≤ 4 (200 МГц) | — | TO72 |
| 0,02 | $\geq 25^*$ (4 B; 25 mA) | 1,5 | — | ≤ 4 (200 МГц) | ≤ 40 | TO72 |
| $\leq 0,01$ (15 B) | $20-125^*$ (1 B; 25 mA) | $\leq 1,7$ (10 B) | — | ≤ 4 (200 МГц) | — | TO72 |
| $\leq 0,010$ (15 B) | — | — | — | ≤ 6 (60 МГц) | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ | ≥ 20 | $\leq 1,5$ | — | ≤ 5 | — | TO72 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | $\geq 10^*$ (5 B; 10 mA) | ≤ 1 (5 B) | — | $\leq 3,5$ (1000 МГц) | — | 22 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | $\geq 10^*$ (5 B; 10 mA) | ≤ 1 (5 B) | — | $\leq 5,5$ (1000 МГц) | — | 22 |
| $\leq 0,5$ (15 B) | $\geq 10^*$ (5 B; 10 mA) | ≤ 1 (5 B) | — | $\leq 5,5$ (1000 МГц) | — | 22 |
| $\leq 0,05$ (10 B) | $\geq 25^*$ (6 B; 10 mA) | 0,75 (10 B) | — | $2,5$ (800 МГц) | — | TO50 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------------------------------------|-----------------------|-------------|------------|-----|-----|-------------|
| BFR34A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 200 | 3300 | 20 | 3,5 | 30 |
| 2SC1090 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | 3000 | 20 | 3 | 50 |
| 2N5652 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 250 | 3000 | 20 | 3 | 30 |
| Транзисторы средней мощности низкой, | | | | | | |
| ГТ402Д | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 25* | — | 500 |
| ГТ402Е | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 25* | — | 500 |
| ГТ402ЖК | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 40* | — | 500 |
| ГТ402И | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 40* | — | 500 |
| AC128 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 1000* | ≥ 1 | 32 | 10 | 1000 |
| AC188 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 1000* | ≥ 1 | 25 | 10 | 1000 |
| AC152 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 300 (900*) | 1,5 | 32 | 10 | 500 |
| ACY33 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 300 (1100*) | ≥ 1 | 32 | 10 | 1000 |
| AC117 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 1100* | 10** кГц | 32 | 10 | 1000 |
| AC138 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 220 | 1,5* | 32 | 10 | 1200 |
| AC124 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 1000* | 11** кГц | 45 | 10 | 1000 |
| AC184 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 270 | 2,5 | 45 | 10 | 500 (1000*) |
| AC139 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 220 | 1,5* | 32 | 10 | 1000 |
| AC142 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 220 | 1,5* | 32 | 10 | 1200 |
| SFT325 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 200 | 2 | 32 | 12 | 500 |
| GC500 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 550 | $\geq 0,5$ | 24 | 10 | 300 (600*) |
| GC501 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 550 | ≥ 1 | 24 | 10 | 300 (600*) |
| GC502 | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 550 | ≥ 1 | 32 | 20 | 300 (600*) |
| ГТ405А | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 600 | $\geq 1^*$ | 25* | — | 500 |
| ГТ405Б | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 600 | $\geq 1^*$ | 25* | — | 500 |
| ГТ405В | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 600 | $\geq 1^*$ | 40* | — | 500 |
| ГТ405Г | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 600 | $\geq 1^*$ | 40* | — | 500 |

Германиевые транзисторы в пластмассовом корпусе с таким сочетанием для замены, такие же, как

| | | | | | | |
|--------|----------------------|-------|-------------------|----|----|------|
| ГТ403А | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 4000* | $\geq 8^{**}$ кГц | 45 | 20 | 1250 |
| ГТ403Б | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 4000* | $\geq 8^{**}$ кГц | 45 | 20 | 1250 |
| ГТ403В | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 5000* | $\geq 8^{**}$ кГц | 60 | 20 | 1250 |
| ГТ403Г | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 4000* | $\geq 6^{**}$ кГц | 60 | 20 | 1250 |
| ГТ403Д | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 4000* | $\geq 6^{**}$ кГц | 60 | 30 | 1250 |
| ГТ403Е | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 5000* | $\geq 8^{**}$ кГц | 60 | 20 | 1250 |
| ГТ403Ж | Ge, <i>p-n-p</i> , С | 4000* | $\geq 8^{**}$ кГц | 80 | 20 | 1250 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13/ | 14 |
|--------------------------|--------------------------|------------------|------------|--------------------------|-----|------|
| $\leq 0,05$ (10 В) | $\geq 25^*$ (6 В; 10 мА) | 0,75 (10 В) | — | 3 (800 МГц) | — | TO50 |
| $\leq 0,5$ (10 В) | 30—300* (5 В; 10 мА) | 0,9 (5 В) | — | $\leq 4,5$ (1000 МГц) | — | U78 |
| $\leq 0,1$ (10 В) | 30—300* (10 В; 10 мА) | 0,6 (10 В) | — | $\leq 2,5$ (500 МГц) | — | TO72 |
| средней и высоких частот | | | | | | |
| ≤ 25 (10 В) | 30—80* (1 В; 3 мА) | — | ≤ 5 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 В) | 60—150* (1 В; 3 мА) | — | ≤ 5 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 В) | 30—80* (1 В; 3 мА) | — | ≤ 5 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 В) | 60—150* (1 В; 3 мА) | — | ≤ 5 | — | — | 23 |
| ≤ 10 (10 В) | 55—175* (50 мА) | 100 (5 В) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 200 (25 В) | $\geq 70^*$ (10 В; 5 мА) | ≤ 110 (5 В) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 25 (32 В) | 114 (0,5 В; 2 мА) | ≤ 40 (5 В) | ≤ 8 | — | — | TO1 |
| ≤ 10 (10 В) | 97* (50 мА) | ≤ 100 (5 В) | ≤ 10 | — | — | TO1 |
| ≤ 6 (6 В) | 60—400* (2 В; 150 мА) | — | — | — | — | X9 |
| ≤ 15 (10 В) | 30—250 (6 В; 5 мА) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤ 8 (45 В) | 60—170* (2 В; 150 мА) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤ 10 (10 В) | 50—250* (1 В; 300 мА) | 40 (6 В) | — | — | — | R134 |
| ≤ 14 (12 В) | 40—160* (0,4 А) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤ 14 (12 В) | 40—160* (0,4 А) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤ 25 | 150 (6 В; 5 мА) | — | — | — | — | X47 |
| ≤ 16 (6 В) | 50* (300 мА) | — | $\leq 0,8$ | ≤ 15 (1 кГц) | — | A6 |
| ≤ 16 (6 В) | 95* (300 мА) | — | $\leq 0,8$ | ≤ 15 (1 кГц) | — | A6 |
| ≤ 16 (6 В) | 95* (300 мА) | — | $\leq 0,8$ | — | — | A6 |
| ≤ 25 (10 В) | 30—80* (1 В; 3 мА) | — | — | — | — | 24 |
| ≤ 25 (10 В) | 60—150* (1 В; 3 мА) | — | — | — | — | 24 |
| ≤ 25 (10 В) | 30—80* (1 В; 3 мА) | — | — | — | — | 24 |
| ≤ 25 (10 В) | 60—150* (1 В; 3 мА) | — | — | — | — | 24 |

параметров за рубежом не выпускаются. Зарубежные приборы, рекомендуемые для транзисторов типа ГТ402.

| | | | | | | |
|------------------|-------------------------|---|----------|---|---|----|
| ≤ 50 (45 В) | 20—60* (5 В; 0,1 А) | — | ≤ 1 | — | — | 25 |
| ≤ 50 (45 В) | 50—150* (5 В; 0,1 А) | — | ≤ 1 | — | — | 25 |
| ≤ 50 (60 В) | 20—60* (5 В; 0,1 А) | — | ≤ 1 | — | — | 25 |
| ≤ 50 (60 В) | 50—150* (5 В; 0,1 А) | — | ≤ 1 | — | — | 25 |
| ≤ 50 (60 В) | 50—150* (5 В; 0,1 А) | — | ≤ 1 | — | — | 25 |
| ≤ 50 (60 В) | $\geq 30^*$ (0,45 А) | — | ≤ 1 | — | — | 25 |
| ≤ 50 (80 В) | 20—60* (5 В; 0,1 А) | — | ≤ 1 | — | — | 25 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------------|------|----|-----------------|
| ГТ403И | Ge, $p-n-p$, C | 4000* | $\geq 8^{**}$ кГц | 80 | 20 | 1250 |
| ГТ403Ю | Ge, $p-n-p$, C | 4000* | $\geq 8^{**}$ кГц | 45 | 20 | 1250 |
| ASY76 | Ge, $p-n-p$, C | 500 | $\geq 0,5$ | 40 | 10 | 500 (1000*) |
| ASY77 | Ge, $p-n-p$, C | 500 | $\geq 0,5$ | 60 | 10 | 500 (1000*) |
| ASY80 | Ge, $p-n-p$, C | 500 | $\geq 0,7$ | 40 | 20 | 500 (1000*) |
| AD164 | Ge, $p-n-p$, C | 6000* (45°C) | 11** кГц | 25 | 20 | 500 (1000*) |
| AD152 | Ge, $p-n-p$, C | 6000* | 11** кГц | 45 | 12 | 1000 |
| AD155 | Ge, $p-n-p$, C | 6000* | 11** кГц | 25 | 20 | 1000 |
| AD169 | Ge, $p-n-p$, C | 6000* | 11** кГц | 45 | 20 | 1000 |
| GC510К | Ge, $p-n-p$, C | 1000* | $\geq 10^{**}$ кГц | 32 | 10 | 1000 (2000*) |
| GC512К | Ge, $p-n-p$, C | 1000* | $\geq 10^{**}$ кГц | 25 | 10 | 1000 (2000*) |
| 3NU72 | Ge, $p-n-p$, C | 4000* | $\geq 0,10$ | 24 | 8 | 1500 |
| 3NU72 | Ge, $p-n-p$, C | 4000* | $\geq 0,10$ | 32 | 10 | 1500 |
| 4NU72 | Ge, $p-n-p$, C | 4000* | $\geq 0,10$ | 48 | 15 | 1500 |
| 5NU72 | Ge, $p-n-p$, C | 4000* | $\geq 0,10$ | 60 | 20 | 1500 |
| ADP665 | Ge, $p-n-p$, C | 3200* | $\geq 0,1$ | 30 | 10 | 1500 |
| ADP666 | Ge, $p-n-p$, C | 3200* | $\geq 0,1$ | 60 | 10 | 1500 |
| ГТ404А | Ge, $n-p-n$, C | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 25* | — | 500 |
| ГТ404Б | Ge, $n-p-n$, C | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 25* | — | 500 |
| ГТ404В | Ge, $n-p-n$, C | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 40* | — | 500 |
| ГТ404Г | Ge, $n-p-n$, C | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 40* | — | 500 |
| ГТ404Д | Ge, $n-p-n$, C | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 25* | — | 500 |
| ГТ404Е | Ge, $n-p-n$, C | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 25* | — | 500 |
| ГТ404Ж | Ge, $n-p-n$, C | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 40* | — | 500 |
| ГТ404И | Ge, $n-p-n$, C | 300; 600 | $\geq 1^*$ | 40* | — | 500 |
| AC127 | Ge, $n-p-n$, C | 240 (340*) | $\geq 1,5$ | 32 | 10 | 500 |
| AC187 | Ge, $n-p-n$, C | 1000* | — | 25 | 10 | 1000 |
| AC176 | Ge, $n-p-n$, C | 1000* | $\geq 1^*$ | 32 | 10 | 1000 |
| AC181 | Ge, $n-p-n$, C | 300 | $\geq 2^*$ | 32 | 20 | 1000 |
| AC141 | Ge, $n-p-n$, C | 220 (720*) | 3* | 32 | 10 | 1200 |
| AC141Б | Ge, $n-p-n$, C | 220 (720*) | 3* | 25 | 10 | 1200 |
| SFT377 | Ge, $n-p-n$, C | 250 | ≥ 1 | 16** | 10 | 600 |
| 2SD127 | Ge, $n-p-n$, C | 250 | — | 23 | — | 500 |
| 2SD127А | Ge, $n-p-n$, C | 250 | — | 23 | — | 500 |
| 2SD128 | Ge, $n-p-n$, C | 250 | — | 32 | — | 500 |
| 2SD128А | Ge, $n-p-n$, C | 250 | — | 32 | — | 500 |
| 2SD72 | Ge, $n-p-n$, C | 720 | 0,75 | 25 | 6 | 600 |
| GD607 | Ge, $n-p-n$, C | 4000* | ≥ 1 | 32 | 10 | 1 A (2 A*) |
| GD608 | Ge, $n-p-n$, C | 4000* | ≥ 1 | 25 | 10 | 1 A (2*) |
| GD609 | Ge, $n-p-n$, C | 4000* | ≥ 1 | 20 | 10 | 1 A (2*) |
| AC185 | Ge, $n-p-n$, C | 270 (1250*) | ≥ 2 | 32 | 20 | 500 (1000*) |
| П605 | Ge, $p-n-p$, K | 3000* | — | 45 | 1 | 1500* |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----------------------|--------------------------------|------------------|------------|-------------------|----------------------------|------|
| ≤ 50 (80 B) | $\geq 30^*$ (0,45 B) | — | ≤ 1 | — | — | 25 |
| ≤ 50 (45 B) | 30—60* (5B; 0,1 A) | — | ≤ 1 | — | — | 25 |
| ≤ 40 (40 B) | $\geq 45^*$ (6 B; 10 mA) | ≤ 60 (5B) | ≤ 1 | ≤ 15 (1 кГц) | — | TO5 |
| ≤ 40 (60 B) | $\geq 45^*$ (6 B; 10 mA) | ≤ 60 (5B) | ≤ 1 | ≤ 15 (1 кГц) | — | TO5 |
| ≤ 40 (40 B) | $\geq 50^*$ (0,3 A) | ≤ 60 (5B) | ≤ 1 | ≤ 15 (1 кГц) | — | TO5 |
| ≤ 30 (25 B) | 80—320* (1B; 0,5 A) | — | — | — | — | MDII |
| ≤ 30 (45 B) | 40—160* (1 B; 0,5 A) | — | — | — | — | MDII |
| ≤ 30 (25 B) | 65—320* (1 B; 0,5 A) | — | — | — | — | MDII |
| ≤ 30 (45 B) | 40—160* (1 B; 0,5 B) | — | — | — | — | MDII |
| ≤ 10 (10 B) | 60—175* (0,3 A) | 85 (6 B) | $\leq 0,6$ | — | — | A7 |
| ≤ 15 (10 B) | $\geq 25^*$ (0,3 A) | 85 (6 B) | $\leq 0,6$ | — | — | A7 |
| ≤ 35 (6B) | $\geq 10^*$ (1,5 A) | — | $\leq 0,2$ | — | — | SOT9 |
| ≤ 35 (6 B) | $\geq 10^*$ (1,5 A) | — | $\leq 0,2$ | — | — | SOT9 |
| ≤ 35 (6 B) | $\geq 10^*$ (1,5 A) | — | $\leq 0,2$ | — | — | SOT9 |
| ≤ 35 (6 B) | $\geq 10^*$ (1,5 A) 20—120* | — | $\leq 0,2$ | — | — | SOT9 |
| — | (6 B; 0,1 A) | — | — | — | — | TO66 |
| — | 20—120* | — | — | — | — | TO66 |
| — | (6 B; 0,1 A) | — | — | — | — | TO66 |
| ≤ 25 (10 B) | 30—80* (1 B; 3 mA) | — | ≤ 6 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 B) | 60—150* (1 B; 3 mA) | — | ≤ 6 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 B) | 30—80* (1 B; 3 mA) | — | ≤ 6 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 B) | 60—150* (1B; 3 mA) | — | ≤ 6 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 B) | 30—80* (1 B; 3 mA) | — | ≤ 6 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 B) | 60—150* (1 B; 3 mA) | — | ≤ 6 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 B) | 30—80* (1 B; 3 mA) | — | ≤ 6 | — | — | 23 |
| ≤ 25 (10 B) | 60—150* (1 B; 3 mA) | — | ≤ 6 | — | — | 23 |
| ≤ 15 (10 B) | 100* (20 mA) | 70 (5 B) | — | ≤ 10 (1 кГц) | — | TO1 |
| ≤ 100 (25 B) | ≥ 70 (10 B; 5 mA) | ≤ 180 (5 B) | — | — | — | TO1 |
| ≤ 500 (32 B) | 35* (50 mA) | ≤ 100 (5 B) | $\leq 5,5$ | — | — | TO1 |
| ≤ 20 (10 B) | 50—250* (1 B; 0,6 A) | 80 (6 B) | 0,3 | ≤ 10 (1 кГц) | — | R134 |
| ≤ 14 (10 B) | 40—160* (0,4 A) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤ 14 (10 B) | 30—250 (6 B; 1 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 10 | 50* (1 B; 0,3 A) | — | — | — | — | TO1 |
| 20 | 82* (1B; 0,20 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 20 | $\geq 46^*$ (1 B; 0,5 A) | — | — | — | — | TO1 |
| 20 | 82* (1 B; 20 mA) | — | — | — | — | TO1 |
| 20 | 46* (1 B; 0,5 A) | — | — | — | — | TO1 |
| 50 | 80* (1 B; 0,2 A) | — | — | — | — | TO1 |
| ≤ 35 (10 B) | 30—180* (50 mA) | — | — | — | — | SOT9 |
| ≤ 35 (10 B) | 100—500* (50 mA) | — | — | — | — | SOT9 |
| ≤ 35 (10 B) | 30—500* (50 mA) | — | — | — | — | SOT9 |
| ≤ 20 (10 B) | 50—250* (1B; 0,3 A) | 80 (6 B) | — | — | — | TO11 |
| ≤ 2000 (45 B) | 20—60* (3 B; 0,5 A) | ≤ 30 (20 B) | ≤ 40 | — | ≤ 500 $\leq 3000*$ | 26 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|-----------------------|------------------|------|------------|-----|-----------|
| П1605А | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 3000* | — | 45 | 0,5 | 1500* |
| П1606 | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 1250* | ≥30 | 35 | 1 | 1500* |
| П1606А | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 1250* | ≥30 | 35 | 0,5 | 1500* |
| 2SA416 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 6000* | ≥90 | 70 | 1,5 | 700 |
| П1607 | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 1500* (40° С) | ≥60 | 30 | 1,5 | 300(600*) |
| П1607А | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 1500* (40° С) | ≥60 | 30 | 1,5 | 300(600*) |
| П1608 | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 1500(40° С) | ≥90 | 30 | 1,5 | 300(600*) |
| П1608А | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 1500(40° С) | ≥90 | 30 | 1,5 | 300(600*) |
| П1609 | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 1500(40° С) | ≥120 | 30 | 1,5 | 300(600*) |
| П1609А | Ge, <i>p-n-p</i> , К | 1500(40° С) | ≥120 | 30 | 1,5 | 300(600*) |
| AUY10 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 4500* | 120 | 70 | — | 700 |
| 2SA374 | Ge, <i>p-n-p</i> , СД | 1500* | 300 | 34 | 0,5 | 300 |
| KT601А | Si, <i>n-p-n</i> , П | 250(500*) | ≥40 | 100* | 2 | 30 |
| 2SC64 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 600 | ≥20 | 130 | 3 | 50 |
| 2N735А | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500* | ≥60 | 80 | 6 | 50 |
| KT605А | Si, <i>n-p-n</i> , П | 400 | ≥40 | 300 | 5 | 200 |
| KT605Б | Si, <i>n-p-n</i> , П | 400 | ≥40 | 300 | 5 | 200 |
| 2SC1056 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 475 | 150 | 260 | 5 | 100 |
| BC100 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 590 | 10 | 350 | 7 | 150 |
| KT618А | Si, <i>n-p-n</i> , П | 500 | ≥40 | 300 | 5 | 100 |
| 2SC505 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 | ≥20 | 300 | 3 | 100 |
| 2SC506 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 | ≥20 | 200 | 3 | 100 |
| MJ420 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800(2500*) | ≥15 | 275 | 6 | 100(500*) |
| BF179C | Si, <i>n-p-n</i> , П | 700 | 120 | 250 | 5 | 50 |
| BFP179C | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 | ≥75 | 250 | 5 | 50 |
| KT603А | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500(50° С) | ≥200 | 30*(70° С) | 3 | 300(600*) |
| KT603Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500(50° С) | ≥200 | 30* | 3 | 300(600*) |
| KT603В | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500(50° С) | ≥200 | 15* | 3 | 300(600*) |
| KT603Г | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500(50° С) | ≥200 | 15* | 3 | 300(600*) |
| KT603Д | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500(50° С) | ≥200 | 10* | 3 | 300(600*) |
| KT603Е | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500(50° С) | ≥200 | 10* | 3 | 300(600*) |
| 2N5188 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800(4000*) | ≥250 | 60 | 5 | — |
| 2N696 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 | ≥40 | 60 | 5 | 500* |
| 2N697 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 | ≥50 | 60 | 5 | 500* |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------|--|--|----------------|----|--|------------|
| ≤ 2000 (45 B) | 40—120* (3 B; 0,5 A) | $\leq 30(20 B)$ | ≤ 40 | — | { ≤ 500 $\leq 4000^*$ | 26 |
| ≤ 2000 (35 B) | 20—60*(3 B; 0,5 A) | $\leq 30(20 B)$ | ≤ 40 | — | { ≤ 500 $\leq 3000^*$ | 26 |
| ≤ 2000 600 | 40—120* (3 B; 0,5 A) 40—100* | $\leq 30(20 B)$ — | ≤ 40 — | — | { ≤ 500 $\leq 4000^*$ 600* | 26 |
| ≤ 300 (30 B) | (10 B; 0,6 A) 20—80* | $\leq 50(10 B)$ | ≤ 10 | — | { ≤ 500 $\leq 3000^*$ | 26 |
| ≤ 300 (30 B) | (3 B; 0,25 A) 60—200* | $\leq 50(10 B)$ | ≤ 10 | — | { ≤ 500 $\leq 3000^*$ | 26 |
| ≤ 300 (30 B) | (3 B; 0,25 A) 40—120* | $\leq 50(10 B)$ | ≤ 10 | — | { ≤ 500 $\leq 3000^*$ | 26 |
| ≤ 300 (30 B) | (3 B; 0,25 A) 80—240* | $\leq 50(10 B)$ | ≤ 10 | — | { ≥ 500 $\geq 3000^*$ | 26 |
| ≤ 300 (30 B) | (3 B; 0,25 A) 40—120* | $\leq 50(10 B)$ | ≤ 10 | — | { ≥ 500 $\geq 3000^*$ | 26 |
| ≤ 300 (30 B) | (3 B; 0,25 A) 80—240* | $\leq 50(10 B)$ | ≤ 10 | — | { ≥ 500 $\geq 3000^*$ | 26 |
| 2000 12 | $\geq 40^*(10 B; 0,6 A)$ 100* | — 13 | — | — | — | TO3 TO5 |
| — | (2 B; 0,15 A) $\geq 16^*$ | $\leq 15(20 B)$ | — | — | ≤ 600 | 27 |
| 1,5 | (20 B; 10 mA) 20*(20 B; 5 mA) | ≤ 10 | — | — | — | TO5 |
| $\leq 0,005$ (50 B) | 30—100* (5 B; 5 mA) | $\leq 10(5 B)$ | ≤ 100 | — | — | TO18 |
| $\leq 50^*$ (250 B) | 10—40* | $\leq 7(40 B)$ | ≤ 400 | — | ≤ 250 | 28 |
| $\leq 50^*$ (250 B) | (40 B; 20 mA) 30—120* | $\leq 7(40 B)$ | ≤ 400 | — | ≤ 250 | 28 |
| ≤ 1 | (40 B; 20 mA) $\geq 20^*$ | ≤ 10 | — | — | — | TO5 |
| 0,06 | (10 B; 10 mA) 40*(20 B; 10 mA) | — ≤ 160 | — | — | $\leq 500^*$ | TO5 |
| — | $\geq 30^*(40 B; 1 mA)$ | $\leq 7(40 B)$ | — | — | — | 19 |
| $\leq 2(100 B)$ | 30—150* | $\leq 15(50 B)$ | ≤ 20 | — | — | TO39 |
| $\leq 2(100 B)$ | (5 B; 50 mA) 30—150* | $\leq 15(50 B)$ | ≤ 20 | — | — | TO39 |
| ≤ 100 (275 B) | (5 B; 50 mA) $\geq 15^*(20 B; 1 mA)$ | $\leq 12(20 B)$ | ≤ 170 | — | — | TO5 |
| $\leq 1 mA$ (260 B) | $\geq 20^*(15 B; 20 mA)$ $\geq 20^*(15 B; 20 mA)$ 10—80* | $\leq 3,5^*$ (20 B) $\leq 3,5^*$ (20 B) | ≤ 75 | — | ≤ 100 | TO39 |
| $\leq 10(30 B)$ | (2 B; 0,15 A) $\geq 60^*$ | $\leq 15(10 B)$ | ≤ 7 | — | { ≤ 400 $\leq 100^*$ | 28 |
| $\leq 10(30 B)$ | (2 B; 0,15 A) 10—80* | $\leq 15(10 B)$ | ≤ 7 | — | { ≤ 400 $\leq 100^*$ | 28 |
| $\leq 5(15 B)$ | (2 B; 0,15 A) $\geq 60^*$ | $\leq 15(10 B)$ | ≤ 7 | — | { ≤ 400 $\leq 100^*$ | 28 |
| $\leq 5(15 B)$ | (2 B; 0,15 A) 20—80* | $\leq 15(10 B)$ | ≤ 7 | — | { ≤ 400 $\leq 100^*$ | 28 |
| $\leq 1(10 B)$ | (2 B; 0,15 A) 60—200* | $\leq 15(10 B)$ | ≤ 7 | — | { ≤ 400 $\leq 100^*$ | 28 |
| $\leq 1(10 B)$ | (2 B; 0,15 A) 25* | $\leq 15(10 B)$ | ≤ 7 | — | { ≤ 400 $\leq 100^*$ | 28 |
| $\leq 0,5(30 B)$ | (0,5 B; 0,15 A) 20—60* | $\leq 10(10 B)$ | $\leq 3,3$ | — | $\leq 35^*$ | TO39 |
| $\leq 1(30 B)$ | (10 B; 0,15 A) 40—120* | $\leq 35(10 B)$ | ≤ 10 | — | — | TO5 |
| $\leq 1(30 B)$ | (10 B; 0,15 A) | $\leq 35(10 B)$ | ≤ 10 | — | — | TO5 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|-----------------------|------------|------------|-----|-----|-----------|
| 2N1958 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600(2000*) | ≥ 100 | 60 | 5 | 500 |
| 2N1959 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600(2000*) | ≥ 100 | 60 | 5 | 500 |
| 2N2237 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 100 | 40 | 6 | 500 |
| 2SC796 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500 | 230 | 40 | 2 | 500 |
| KT616A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥ 200 | 20* | 4 | 400(600*) |
| KT616B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥ 200 | 20* | 4 | 400(600*) |
| BSW41 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 325(1000*) | ≥ 250 | 30* | 5 | 300(500*) |
| BSX89 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 300 | ≥ 200 | 25 | 5 | 500 |
| 2SC395A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 250 | ≥ 200 | 20 | 5 | 400 |
| 2N3210 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 360 | ≥ 300 | 40 | 5 | 500 |
| BSY17 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | ≥ 280 | 20 | 5 | 200 |
| BSY18 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | ≥ 280 | 20 | 5 | 200 |
| BSY62 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | ≥ 280 | 25 | 5 | 200 |
| 2SC131 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | 350 | 40 | 5 | 300 |
| 2SC132 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | 350 | 20 | 5 | 300 |
| 2SC133 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | 350 | 20 | 5 | 300 |
| 2SC134 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | 350 | 40 | 5 | 300 |
| 2SC135 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | 350 | 20 | 5 | 300 |
| 2SC137 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350(1200*) | 350 | 25 | 5 | 300 |
| KSY21 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 360 | ≥ 300 | 40 | 5 | 500 |
| 2N914 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 360 | ≥ 300 | 40 | 5 | 150(500*) |
| KSY62 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | ≥ 200 | 25 | 5 | 200 |
| KSY63 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 350 | ≥ 300 | 40 | 5 | 200(500*) |
| KT617A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500 | ≥ 150 | 30 | 4 | 400(600*) |
| KF507 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 50 | 40 | 5 | 500 |
| SF21 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 60 | 20 | 5 | 500 |
| SF22 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 60 | 33 | 5 | 500 |
| SF126A+F | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 60 | 33 | 7 | 500 |
| 2SC482 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 50 | 40 | 5 | 600 |
| 2N2236 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 | ≥ 50 | 40 | 5 | 500 |
| 2N1838 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 600 | ≥ 90 | 45 | 5 | 500 |
| 2N1839 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 600 | ≥ 90 | 45 | 4,5 | 500 |
| 2N1840 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 600 | ≥ 90 | 25 | 5 | 500 |
| 2SC188 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 | 150 | 40 | 3 | 500 |
| KT608A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500 | ≥ 200 | 60 | 4 | 400(800*) |
| KT608Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 500 | ≥ 200 | 60 | 4 | 400(800*) |
| BFY50 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 60 | 80 | 6 | 1000* |
| BFY51 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 50 | 60 | 6 | 1000* |
| BFY52 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 50 | 40 | 6 | 1000* |
| BSX59 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 70 | 5 | 1000* |
| BSX60 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 70 | 5 | 1000* |
| BSX61 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 70 | 5 | 1000* |
| 2N2218 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 60 | 5 | 800 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------------------|---|------------------------|-------------|------------|---------------------------|------|
| $\leq 0,5(30\text{ B})$ | $\geq 20^*(10\text{ B}; 0,15\text{ A})$ | $\leq 18(10\text{ B})$ | ≤ 3 | — | $\leq 25^*$ | TO5 |
| $\leq 0,5(30\text{ B})$ | $40-120^*$ | $\leq 18(10\text{ B})$ | ≤ 3 | — | $\leq 25^*$ | TO5 |
| 0,08 | $(10\text{ B}; 0,15\text{ A})$ | ≤ 35 | $\leq 2,5$ | — | $\leq 600^{**}$ | TO5 |
| 5 | $40-125^*$ | | | — | — | TO5 |
| | $(1\text{ B}; 0,1\text{ A})$ | | | — | — | TO5 |
| 50 | $50(20\text{ B}; 15\text{ mA})$ | 5 | — | — | — | TO5 |
| $\leq 15(10\text{ B})$ | $\geq 40^*(1\text{ B}; 0,5\text{ A})$ | $\leq 15(10\text{ B})$ | $\leq 1,2$ | — | $\leq 50^*$ | 18 |
| $\leq 15(10\text{ B})$ | $\geq 25^*(1\text{ B}; 0,5\text{ A})$ | $\leq 15(10\text{ B})$ | $\leq 1,2$ | — | $\leq 15^*$ | 18 |
| $\leq 0,5(30\text{ B})$ | $\geq 15^*(1\text{ B}, 0,5\text{ A})$ | $\leq 8(10\text{ B})$ | $\leq 1,4$ | — | $\leq 110^{**}$ | TO18 |
| $\leq 0,5(15\text{ B})$ | $\geq 20^*(10\text{ B}, 10\text{ mA})$ | $2,5(10\text{ B})$ | ≤ 60 | — | $t_{\text{пк}} \leq 75^*$ | TO18 |
| $\leq 0,1(20\text{ B})$ | $20-300^*$ | $\leq 6(10\text{ B})$ | ≤ 25 | — | $\leq 50^*$ | TO18 |
| | $(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | | | — | — | TO18 |
| $\leq 0,01$ | $30-120^*$ | $\leq 6(10\text{ B})$ | $\leq 3,75$ | — | $\leq 20^*$ | TO18 |
| (20 B) | $(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | | | — | — | TO18 |
| $\leq 1(20\text{ B})$ | $\geq 10^*(1\text{ B}; 0,1\text{ A})$ | $\leq 5(5\text{ B})$ | ≤ 28 | — | $\leq 14^*$ | TO18 |
| $\leq 1(20\text{ B})$ | $\geq 20^*(1\text{ B}; 0,1\text{ A})$ | $\leq 5(5\text{ B})$ | ≤ 28 | — | $\leq 18^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ | $30-300^*$ | $\leq 5(5\text{ B})$ | ≤ 60 | — | $\leq 25^*$ | TO18 |
| (15 B) | $(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | | | — | — | TO18 |
| 0,05(10 B) | $60^*(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | ≤ 4 | ≤ 7 | — | 20^* | TO18 |
| 0,05(10 B) | $60^*(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | ≤ 4 | ≤ 7 | — | 20^* | TO18 |
| 0,05(10 B) | $60^*(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | ≤ 4 | ≤ 8 | — | 20^* | TO18 |
| $\leq 0,02$ | $60^*(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | ≤ 4 | ≤ 3 | — | 100^* | TO18 |
| (10 B) | $60^*(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | | | — | — | TO18 |
| $\leq 0,02$ | $60^*(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | ≤ 4 | ≤ 5 | — | 100^* | TO18 |
| (10 B) | $50^*(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | 4 | ≤ 7 | — | 20^* | TO18 |
| $\leq 1(40\text{ B})$ | $\geq 10^*(5\text{ B}; 0,5\text{ A})$ | $\leq 6(10\text{ B})$ | $\leq 3,5$ | — | 20^* | TO18 |
| $\leq 0,025$ | $\geq 10^*(5\text{ B}; 0,5\text{ A})$ | $\leq 6(10\text{ B})$ | $\leq 3,5$ | — | $\leq 40^{**}$ | TO18 |
| (20 B) | $20-300^*$ | $\leq 5(5\text{ B})$ | ≤ 60 | — | $\leq 25^*$ | TO18 |
| $\leq 0,5$ | $(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | | | — | — | TO18 |
| 0,025 | $30-120^*$ | $\leq 6(5\text{ B})$ | ≤ 25 | — | $\leq 25^*$ | TO18 |
| (20 B) | $(1\text{ B}; 10\text{ mA})$ | | | — | — | TO18 |
| $\leq 5(30\text{ B})$ | $\geq 30^*(2\text{ B}; 0,4\text{ A})$ | $\leq 15(10\text{ B})$ | ≤ 7 | — | ≤ 120 | 19 |
| $\leq 0,5(30\text{ B})$ | $\geq 20^*(10\text{ B}; 0,5\text{ A})$ | $\leq 25(10\text{ B})$ | ≤ 10 | 6(2 МГц) | — | TO5 |
| $\leq 1(20\text{ B})$ | — | — | ≤ 20 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1(33\text{ B})$ | — | — | ≤ 20 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1(33\text{ B})$ | $18-1120^*$ | $\leq 20(10\text{ B})$ | $\leq 3,3$ | 4,5(1 кГц) | ≤ 550 | TO5 |
| 1 | $\geq 30^*(2\text{ B}; 50\text{ mA})$ | 15 | — | — | — | TO39 |
| 0,05 | $\geq 15^*(1\text{ B}; 0,15\text{ A})$ | ≤ 35 | — | — | — | TO5 |
| $\leq 1,5(30\text{ B})$ | $40-150^*$ | $\leq 27(10\text{ B})$ | ≤ 14 | — | 170^* | TO5 |
| | $(10\text{ B}; 0,1\text{ A})$ | | | — | — | TO5 |
| $\leq 1,5(30\text{ B})$ | $\geq 12^*(10\text{ B}; 0,1\text{ A})$ | $\leq 27(10\text{ B})$ | ≤ 14 | — | 78^* | TO5 |
| — | $\geq 10^*(10\text{ B}; 0,15\text{ A})$ | $\leq 27(10\text{ B})$ | ≤ 9 | — | — | TO5 |
| 1 | $50^*(6\text{ B}; 50\text{ mA})$ | 9 | — | — | — | TO5 |
| $\leq 10(60\text{ B})$ | $20-80^*$ | $\leq 15(10\text{ B})$ | $\leq 2,5$ | — | $\leq 120^*$ | 28 |
| | $(5\text{ B}; 0,2\text{ A})$ | | | — | — | 28 |
| | $40-160^*$ | $\leq 15(10\text{ B})$ | $\leq 2,5$ | — | $\leq 120^*$ | 28 |
| | $(5\text{ B}; 0,2\text{ A})$ | | | — | — | 28 |
| $\leq 0,05$ | $30^*(10\text{ B}; 0,15\text{ A})$ | $\leq 12(10\text{ B})$ | ≤ 10 | — | 300^* | TO39 |
| (60 B) | $\geq 40^*(10\text{ B}; 0,15\text{ A})$ | $\leq 12(10\text{ B})$ | ≤ 15 | — | 300^* | TO39 |
| $\leq 0,05$ | $\geq 60^*(10\text{ B}; 0,15\text{ A})$ | $\leq 12(10\text{ B})$ | ≤ 15 | — | 300^* | TO39 |
| (30 B) | $30-90^*$ | $\leq 10(10\text{ B})$ | $\leq 2,4$ | — | $\leq 60^{**}$ | TO39 |
| $\leq 0,5(40\text{ B})$ | $(1\text{ B}; 0,5\text{ A})$ | | | — | $\leq 70^{**}$ | TO39 |
| $\leq 0,5(40\text{ B})$ | $30-90^*$ | $\leq 10(10\text{ B})$ | $\leq 2,6$ | — | $\leq 100^{**}$ | TO39 |
| $\leq 0,5(40\text{ B})$ | $(1\text{ B}; 0,5\text{ A})$ | | | — | ≤ 150 | TO39 |
| $\leq 10(60\text{ B})$ | $30-90^*$ | $\leq 10(10\text{ B})$ | $\leq 2,6$ | — | $\leq 225^*$ | TO39 |
| | $(10\text{ B}; 0,15\text{ A})$ | | | — | — | TO39 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|-----------------------|-----------------|------------|-----|---|-----------|
| 2N2218A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 75 | 6 | 800 |
| 2N3053 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 1000 | ≥ 100 | 60 | 5 | 700* |
| 2N2224 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 160 | 65 | 5 | 500 |
| 2N2195 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 50 | 45 | 5 | 1000 |
| 2N2410 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 200 | 60 | 5 | 800 |
| 2N2958 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 250 | 60 | 5 | 600 |
| 2N2217 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 60 | 5 | 800 |
| 2N3299 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 60 | 5 | 500 |
| 2N2194 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 50 | 60 | 5 | 100 |
| 2N2194A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 50 | 60 | 5 | 100 |
| BSY34 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800(2600*) | ≥ 250 | 60 | 5 | 600 |
| BSY58 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800(2600*) | ≥ 250 | 50 | 5 | 600 |
| KSY34 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800(2600*) | ≥ 250 | 60 | 5 | 600 |
| SF23 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 60 | 66 | 5 | 500 |
| SS120 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | — | 60 | 5 | 700 |
| SS125 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 30 | 30 | 5 | 600 |
| SS126 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 600 | ≥ 30 | 60 | 5 | 600 |
| BSXP59 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 70 | 5 | 1000 |
| BSXP60 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 70 | 5 | 1000 |
| BSXP61 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 250 | 70 | 5 | 1000 |
| 2N3724 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 300 | 50 | 6 | 500 |
| 2N3722 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800 | ≥ 300 | 80 | 6 | 500 |
| KT604А | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800(3000*) | ≥ 40 | 300 | 5 | 200 |
| KT604Б | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800(3000*) | ≥ 40 | 300 | 5 | 200 |
| BF258 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800(5000*) | 90 | 250 | 5 | 100 |
| BF259 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 800(5000*) | 90 | 300 | 5 | 100 |
| BF337 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 3000* | ≥ 80 | 250 | 5 | 100(200*) |
| BF338 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 3000* | ≥ 80 | 300 | 5 | 100(200*) |
| 2N3742 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 1000 (5000*) | ≥ 30 | 300 | 7 | 50 |
| 2N4926 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 1000 (5000*) | ≥ 30 | 200 | 7 | 50 |
| 2N4927 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 1000 (5000*) | ≥ 30 | 250 | 7 | 50 |
| KT611А | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800(3000*) | ≥ 60 | 200 | 3 | 100 |
| KT611Б | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800(3000*) | ≥ 60 | 200 | 3 | 100 |
| KT611В | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800(3000*) | ≥ 60 | 180 | 3 | 100 |
| KT611Г | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800(3000*) | ≥ 60 | 180 | 3 | 100 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------------------|--|-------------------------------------|----------------------|----|-----------------------------|------|
| ≤ 10 (75 B) | 40—120* (10 B; 0,15 A) 50—250* (10 B; 0,15 A) | ≤ 8 (10 B) ≤ 15 (10 B) | ≤ 2 ≤ 9 | — | { ≤ 150 $\leq 225*$ | TO39 |
| ≤ 100 (60 B) | (10 B; 0,15 A) 40—120* (1 B; 0,1 A) | ≤ 8 (10 B) | $\leq 2,6$ | — | — | TO5 |
| $\leq 0,01$ (50 B) | (1 B; 0,1 A) | ≥ 20 (10 B) | $\leq 2,3$ | — | $\leq 150*$ | TO5 |
| $\leq 0,1$ (30 B) | $\geq 20*$ (10 B; 0,15 A) | ≤ 11 (10 B) | ≤ 3 | — | $\leq 40*$ | TO5 |
| $\leq 0,3$ (30 B) | 30—120* (10 B; 0,15 A) | ≤ 8 (10 B) | $\leq 3,3$ | — | $\leq 300*$ | TO5 |
| ≤ 10 (60 B) | 40—120* (10 B—0,15 A) | ≤ 8 (10 B) | $\leq 2,7$ | — | $\leq 150**$ | TO5 |
| ≤ 10 (60 B) | 20—60* (10 B; 0,15 A) | ≤ 8 (10 B) | ≤ 3 | — | $\leq 150**$ | TO5 |
| ≤ 10 (60 B) | 40—120* (10 B; 0,15 A) | ≤ 6 (10 B) | $\leq 1,7$ | — | $\leq 95**$ | TO39 |
| $\leq 0,01$ (30 B) | 20—60* (10 B; 0,15 A) | ≤ 20 (10 B) | $\leq 2,7$ | — | $\leq 150*$ | TO5 |
| $\leq 0,01$ (30 B) | (10 B; 0,15 A) | ≤ 20 (10 B) | $\leq 1,7$ | — | $\leq 150*$ | TO5 |
| $\leq 0,07$ (50 B) | $\geq 25*$ (1 B; 0,1 A) | ≤ 6 (10 B) | $\leq 1,7$ | — | $\leq 110**$ | TO39 |
| $\leq 0,12$ (50 B) | $\geq 17*$ (1 B; 0,1 A) | ≤ 6 (10 B) | $\leq 1,7$ | — | $\leq 95*$ | TO5 |
| $\leq 0,07$ (50 B) | $\geq 25*$ (1 B; 0,1 A) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 2 | — | $\leq 100**$ | TO5 |
| $\leq 0,1$ (66 B) | — | — | ≤ 20 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,025$ (20 B) | — | — | ≤ 15 | — | $\leq 100**$ | TO5 |
| $\leq 0,025$ (40 B) | — | — | ≤ 15 | — | — | TO5 |
| — | $\geq 25*$ (1 B; 0,5 A) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 2 | — | $\leq 60**$ | TO39 |
| — | $\geq 25*$ (1 B; 0,5 A) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 2 | — | $\leq 70**$ | TO39 |
| — | $\geq 25*$ (1 B; 0,5 A) | ≤ 10 (10 B) | ≤ 4 | — | $\leq 100**$ | TO39 |
| $\leq 1,7$ (40 B) | 60—150* (1 B; 0,10 A) | ≤ 8 (10 B) | ≤ 2 | — | $\leq 60**$ | TO39 |
| $\leq 0,5*$ (40 B) | 40—150* (1 B; 0,1 A) | ≤ 10 (10 B) | $\leq 2,5$ | — | $\leq 85*$ | TO5 |
| ≤ 50 (250 B) | 10—40* (40 B; 20 mA) | ≤ 7 (40 B) | ≤ 400 | — | — | 30a |
| ≤ 50 (250 B) | 30—120* (40 B; 20 mA) | ≤ 7 (40 B) | ≤ 400 | — | — | 30a |
| $\leq 0,05$ (200 B) | $\geq 25*$ (10 B; 30 mA) | 5,5(30 B) | ≤ 33 | — | — | TO39 |
| $\leq 0,05$ (250 B) | $\geq 25*$ (10 B; 30 mA) | 5,5(30 B) | ≤ 33 | — | — | TO39 |
| $\leq 100**$ (200 B) | $> 20^*$ (10 B; 30 mA) | — | — | — | — | TO39 |
| $\leq 100**$ (250 B) | $> 20^*$ (10 B; 30 mA) | — | — | — | — | TO39 |
| $\leq 0,2$ (200 B) | 20—200* (10 B; 30 mA) | ≤ 6 (10 B) | ≤ 100 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1$ (100 B) | 20—200* (10 B; 30 mA) | ≤ 6 (20 B) | ≤ 100 | — | — | TO39 |
| $\leq 0,1$ (150 B) | 20—200* (10 B; 30 mA) | ≤ 6 (20 B) | ≤ 100 | — | — | TO39 |
| — | 10—40* (40 B; 20 mA) | ≤ 5 (40 B) | ≤ 400 | — | ≤ 200 | 30a |
| — | 30—120* (40 B; 20 mA) | ≤ 5 (40 B) | ≤ 400 | — | ≤ 200 | 30a |
| — | 10—40* (40 B; 20 mA) | ≤ 5 (40 B) | ≤ 400 | — | ≤ 200 | 30a |
| — | 30—120* (40 B; 20 mA) | ≤ 5 (40 B) | ≤ 400 | — | ≤ 200 | 30a |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|---------------|-----------------|------|------|---|-----------|
| BF257 | Si, n-p-n, П | 670(5000*) | 90 | 160 | 5 | 100(200*) |
| BF179B | Si, n-p-n, П | 600(65° C) | 120 | 220 | 5 | 50 |
| BF336 | Si, n-p-n, П | 3000* | ≥80 | 185 | 5 | 100(200*) |
| 2N3114 | Si, n-p-n, ПЭ | 800(5000*) | ≥40 | 150 | 5 | 200 |
| 2N3712 | Si, n-p-n, ПЭ | 1000 (5000*) | ≥40 | 150 | 5 | 200 |
| 2N4924 | Si, n-p-n, П | 1000 (5000*) | ≥100 | 100 | 5 | 200 |
| 2N4925 | Si, n-p-n, П | 1000 (5000*) | ≥100 | 150 | 5 | 200 |
| BF111 | Si, n-p-n, П | 3000* | 100 | 200* | 5 | 80 |
| BF178 | Si, n-p-n, П | 3000* | 100 | 160 | 5 | 50 |
| BFY45 | Si, n-p-n, П | 800(2500*) | 130 | 140* | 5 | 30 |
| BFY65 | Si, n-p-n, ПЭ | 565(1300*) | ≥50 | 100 | 7 | 100(200*) |
| BF114 | Si, n-p-n, П | 590(45° C) | ≥100 | 160 | 5 | 50 |
| KF504 | Si, n-p-n, ПЭ | 700(2500*) | ≥90 | 170 | 5 | 50 |
| BF305 | Si, n-p-n, П | 800 | 100 | 160 | 5 | 50 |
| BFP177 | Si, n-p-n, П | 600 | ≥75 | 100 | 5 | 50 |
| BFP178 | Si, n-p-n, П | 600 | ≥75 | 160 | 5 | 50 |
| BFP179A | Si, n-p-n, П | 600 | ≥75 | 160 | 5 | 50 |
| BFP179B | Si, n-p-n, П | 600 | ≥75 | 220 | 5 | 50 |
| BF186 | Si, n-p-n, П | 2750* | 120 | 165 | 5 | 60 |
| BFJ98 | Si, n-p-n, П | 800(3000*) | ≥40 | 150 | 6 | 100 |
| BF291 | Si, n-p-n, П | 800(3000*) | ≥40 | 150 | 6 | — |
| BF137 | Si, n-p-n, ПЭ | 680 | 95 | 160 | 5 | 100 |
| 2SC65 | Si, n-p-n, М | 600 | 110 | 150 | 2 | 50 |
| 2SC66 | Si, n-p-n, М | 600 | 110 | 150 | 2 | 50 |
| BF140A | Si, n-p-n, П | 800(2500*) | ≥40 | 150 | 3 | 40 |
| KT602A | Si, n-p-n, П | 850(2800*) | ≥150 | 120 | 5 | 75(500*) |
| KT602Б | Si, n-p-n, П | 850(2800*) | ≥150 | 120 | 5 | 75(500*) |
| KT602В | Si, n-p-n, П | 850(2800*) | ≥150 | 80 | 5 | 75(500*) |
| KT602Г | Si, n-p-n, П | 850(2800*) | ≥150 | 80 | 5 | 75(500*) |
| BF177 | Si, n-p-n, П | 600(65° C) | 120 | 100 | 5 | 50 |
| 2N1893 | Si, n-p-n, П | 800(3000*) | ≥50 | 120 | 7 | 500 |
| 2N698 | Si, n-p-n, П | 800(3000*) | ≥40 | 120 | 7 | — |
| 2N699 | Si, n-p-n, П | 600(2000*) | ≥50 | 120 | 5 | — |
| KF503 | Si, n-p-n, ПЭ | 700(2500*) | ≥90 | 100 | 5 | 50 |
| BFW45 | Si, n-p-n, П | 800 | ≥80 | 165 | 5 | 50(100*) |
| SF121A-F | Si, n-p-n, П | 600 | ≥60 | 20 | 5 | 100(300*) |
| SF122A-F | Si, n-p-n, П | 600 | ≥60 | 33 | 5 | 100(300*) |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---------------------------|--|--------------------------|-------------------------|-----------|------------|------|
| $\leq 0,05$ (100 B) | $\geq 25^*(10 \text{ B}; 30 \text{ mA})$ | 5,5(30 B) | ≤ 33 | — | — | TO39 |
| — | $\geq 20^*(15 \text{ B}; 20 \text{ mA})$ | — | — | — | ≤ 100 | TO5 |
| — | $\geq 20^*(10 \text{ B}; 30 \text{ mA})$ | — | — | — | ≤ 100 | TO5 |
| $\leq 0,01$ (100 B) | 30—120* | $\leq 9(20 \text{ B})$ | ≤ 20 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1(75 \text{ B})$ | (10 B; 30 mA) | $\leq 9(20 \text{ B})$ | ≤ 40 | — | ≤ 100 | TO5 |
| $\leq 0,1(50 \text{ B})$ | 30—150* | $\leq 9(20 \text{ B})$ | ≤ 40 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1(50 \text{ B})$ | $\geq 35^*(10 \text{ B}; 10 \text{ mA})$ | $\leq 10(20 \text{ B})$ | ≤ 25 | — | — | TO39 |
| $\leq 0,1(75 \text{ B})$ | $\geq 35^*(10 \text{ B}; 10 \text{ mA})$ | $\leq 10(20 \text{ B})$ | ≤ 25 | — | — | TO39 |
| $\leq 0,2^*$ (160 B) | 20*(20 B; 60 mA) | — | 330 | — | 100 | TO39 |
| $\leq 0,2^*$ (160 B) | $\geq 20^*(20 \text{ B}; 30 \text{ mA})$ | — | 50 | — | 100 | TO39 |
| $\leq 0,1^*$ (140 B) | $\geq 40^*(10 \text{ B}; 10 \text{ mA})$ | $\leq 3,5(10 \text{ B})$ | — | — | — | TO39 |
| $\leq 0,1(75 \text{ B})$ | $\geq 30^*(2 \text{ B}; 15 \text{ mA})$ | $\leq 8(10 \text{ B})$ | ≤ 450 | — | — | TO39 |
| $\leq 50(100 \text{ B})$ | $\geq 25^*(10 \text{ B}; 30 \text{ mA})$ | — | — | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1(140 \text{ B})$ | 70*(10 B; 10 mA) | $\leq 3,5(10 \text{ B})$ | 70 | — | ≤ 150 | TO5 |
| — | $\geq 30^*$ | 3,5* | — | — | — | TO39 |
| — | $\geq 20^*(10 \text{ B}; 15 \text{ mA})$ | 3,5* | — | — | — | TO39 |
| — | $\geq 20^*(20 \text{ B}; 30 \text{ mA})$ | 3,5* | — | — | — | TO39 |
| — | $\geq 20^*(15 \text{ B}; 20 \text{ mA})$ | 3,5* | — | — | — | TO39 |
| — | $\geq 20^*(15 \text{ B}; 20 \text{ mA})$ | 3,5* | — | — | — | TO39 |
| $\leq 0,01$ (100 B) | $\geq 20^*(20 \text{ B}; 40 \text{ mA})$ | — | ≤ 500 | — | 30 | TO1 |
| $\leq 0,01$ (100 B) | 90*(10 B; 10 mA) | — | ≤ 40 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,01$ (100 B) | 90*(10 B; 10 mA) | $\leq 3,5(20 \text{ B})$ | 12 | — | — | TO5 |
| 0,01 | $\geq 25^*$ | 2 | — | — | — | TO39 |
| ≤ 10 (150 B) | (10 B; 30 mA) | ≤ 10 | — | — | — | TO5 |
| ≤ 10 (150 B) | 30*(20 B; 5 mA) | ≤ 10 | — | — | — | TO5 |
| $\leq 1(100 \text{ B})$ | 55*(20 B; 5 mA) | ≤ 10 | — | — | — | TO5 |
| $\leq 1(100 \text{ B})$ | ≥ 15 | $\leq 3(50 \text{ B})$ | 25 | — | ≤ 150 | TO5 |
| ≤ 70 (120 B) | (10 B; 10 mA) | $\leq 4(50 \text{ B})$ | ≤ 60 | — | ≤ 300 | 30a |
| ≤ 70 (120 B) | $\geq 50^*$ | $\leq 4(50 \text{ B})$ | ≤ 60 | — | ≤ 300 | 30a |
| $\leq 70(80 \text{ B})$ | (10 B; 10 mA) | $\leq 4(50 \text{ B})$ | ≤ 60 | — | ≤ 300 | 30a |
| $\leq 70(80 \text{ B})$ | 15—80* | $\leq 4(50 \text{ B})$ | ≤ 60 | — | ≤ 300 | 30a |
| $\leq 70(80 \text{ B})$ | (10 B; 10 mA) | $\leq 4(50 \text{ B})$ | ≤ 60 | — | ≤ 300 | 30a |
| $\leq 0,2^*$ (100 B) | $\geq 20^*$ | — | 66 | — | ≤ 100 | TO39 |
| ≤ 100 (120 B) | (10 B; 15 mA) | $\leq 15(10 \text{ B})$ | ≤ 33 | — | — | TO5 |
| ≤ 100 (120 B) | $\geq 35^*$ | (10 B; 10 mA) | $\leq 15(10 \text{ B})$ | ≤ 24 | — | TO5 |
| ≤ 100 (120 B) | $\geq 25(5 \text{ B}; 10 \text{ mA})$ | $\leq 15(10 \text{ B})$ | ≤ 24 | — | — | TO5 |
| ≤ 100 (120 B) | $\geq 45(5 \text{ B}; 10 \text{ mA})$ | $\leq 20(10 \text{ B})$ | $\leq 3,3$ | — | — | TO5 |
| $\leq 0,5$ (50 B) | 80*(10 B; 30 mA) | $\leq 3,5$ | 15 | — | ≤ 150 | TO5 |
| — | 20—120* | (10 B) | 4 | — | 30 | TO39 |
| $\leq 1(20 \text{ B})$ | (20 B; 50 mA) | $\geq 15^*$ | $\leq 26(10 \text{ B})$ | ≤ 20 | — | 520 |
| $\leq 1(33 \text{ B})$ | (6 B; 2 mA) | $\leq 26(10 \text{ B})$ | ≤ 20 | — | 520 | TO5 |
| | 18—1120* | (2 B; 50 mA) | $\leq 26(10 \text{ B})$ | ≤ 20 | — | 520 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|-----------------------|------------------|------|-----|---|-----------------|
| SF123A-F | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 | ≥60 | 66 | 5 | 100 (300*) |
| SF150 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 680 (3750*) | ≥80 | 140 | 5 | 50 |
| BFJ57 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800 (3000*) | ≥40 | 125 | 5 | — |
| BF290 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800 (3000*) | ≥40 | 120 | 5 | — |
| SFT187 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 800 (2500*) | ≥70 | 135 | 3 | — |
| 2N1565 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 (1200*) | ≥60 | 80 | 5 | 50 |
| 2N1566 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 (1200*) | ≥60 | 80 | 5 | 50 |
| 2N1566A | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 (1200*) | ≥100 | 80 | 5 | 100 |
| MM3000 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 1000 (5000*) | ≥150 | 100 | 5 | 200 |
| MM3001 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 1000 (5000*) | ≥150 | 150 | 5 | 200 |
| 2SC249 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 500 | 170 | 70 | 5 | 70 |
| 2SC247 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 600 | 150 | 100 | 3 | 100 |
| KT626A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 6500* (60 °C) | ≥75 | 45 | 4 | 500 (1500*) |
| KT626Б | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 6500* (60 °C) | ≥75 | 60 | 4 | 500 (1500*) |
| KT626В | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 6500* (60 °C) | ≥45 | 80 | 4 | 500 (1500*) |
| BD136 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 8000* | ≥75 | 45 | 5 | 1000 (1500*) |
| BD138 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 8000* | ≥75 | 60 | 5 | 1000 (1500*) |
| BD140 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 8000* | ≥75 | 100 | 5 | 1000 (1500*) |
| MPS-U51 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 8000* | ≥50 | 40 | 5 | 2000* |
| MPS-U51A | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 8000* | ≥50 | 50 | 5 | 2000* |
| MPS-U55 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 1000* | ≥50 | 60 | 4 | 2000* |
| MPS-U56 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 1000* | ≥50 | 80 | 4 | 2000* |
| D41D1 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 6250* | 150 | 45* | 5 | 1000 (1500*) |
| D41D4 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 6250* | 150 | 60* | 5 | 1000 (1500*) |
| D41D7 | Si, <i>p-n-p</i> , ПЭ | 6250* | 150 | 75* | 5 | 1000 (1500*) |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----------------|--------------------------|-------------|------|----|------|-------|
| ≤1 (66 B) | 18—1120* (2B; 50 mA) | 20 | ≤20 | | 520 | T05 |
| ≤0,1 (140 B) | 28—140* (10 B; 5 mA) | ≤8,5 (10 B) | ≤170 | | ≤30 | T05 |
| ≤100 (125 B) | 90* (10 B; 10 mA) | ≤12 (20 B) | ≤40 | | — | T05 |
| ≤0,1 (75 B) | 90* (10 B; 10 mA) | 2,6 (50 B) | 12 | — | — | T05 |
| — | ≥25* (10 B; 30 mA) | ≤3 (50 B) | ≤10 | — | — | T05 |
| ≤1 (40 B) | 40—100 (5 B; 5 mA) | ≤10 (5 B) | ≤100 | — | — | T05 |
| ≤1 (40 B) | 80—260 (5 B; 5 mA) | ≤10 (5 B) | ≤100 | — | — | T05 |
| ≤0,5 (40 B) | 60—200* (5 B; 5 mA) | ≤6 (5 B) | ≤60 | — | — | T05 |
| ≤1 (50 B) | ≥20* (10 B; 10 mA) | ≤7 (20 B) | — | — | — | T039 |
| ≤1 (75 B) | ≥20* (10 B; 10 mA) | ≤7 (20 B) | — | — | — | T039 |
| ≤1 (30 B) | 60 (6 B; 2,5 mA) | 2,7 (6 B) | — | — | — | T039 |
| ≤1 (30 B) | 60 (6 B; 2 mA) | 3 (6 B) | — | — | — | T039 |
| ≤0,01 (30 B) | 40—260* (2 B; 0,15 A) | ≤150 (10 B) | ≤2 | — | ≤500 | 31 |
| ≤0,15 (30 B) | 30—100* (2 B; 0,15 A) | ≤150 (10 B) | ≤2 | — | ≤500 | 31 |
| ≤1 (80 B) | 15—45* (2 B; 0,15 A) | ≤150 (10 B) | ≤10 | — | ≤500 | 31 |
| ≤0,1 (30 B) | 40—250* (2 B; 0,15 B) | — | ≤1 | — | — | TO126 |
| ≤0,1 (30 B) | 40—160* (2 B; 0,15 A) | — | ≤1 | — | — | TO126 |
| ≤0,1 (30 B) | 40—160* (2 B; 0,15 A) | — | ≤1 | — | — | TO126 |
| ≤0,1 (30 B) | ≥60* (1 B; 0,10 A) | ≤30 (10 B) | ≤0,7 | — | — | X81 |
| ≤0,1 (40 B) | ≥60* (1 B; 0,1 A) | ≤30 (10 B) | ≤0,7 | — | — | X81 |
| ≤0,1 (40 B) | ≥50* (1 B; 0,25 A) | ≤15 (10 B) | ≤2 | — | — | X81 |
| ≤0,1 (60 B) | ≥50* (1 B; 0,25 A) | ≤15 (10 B) | ≤2 | — | — | X81 |
| ≤0,1 (45 B) | 50—150* (2 B; 0,1 A) | 10 (10 B) | ≤1 | — | 75* | X51 |
| ≤0,1 (60 B) | 50—150* (2 B; 0,1 A) | 10 (10 B) | ≤1 | — | 75* | X51 |
| ≤0,1 (75 B) | 50—150* (2 B; 0,1 A) | 10 (10 B) | ≤2 | — | 75* | X51 |

Транзисторы большой мощности низкой, средней и высокой частот

| Условное обозначение | Материал, структура, технология | R_{KT} max, Вт | f_{gr} | U_{KBO} проб. | U_{KBO} проб, В | I_K max, $I_{K, \text{max}}$, А |
|----------------------|---------------------------------|------------------|------------------|-----------------|-------------------|------------------------------------|
| | | | f_{h216}^* | $U_{KERprob}^*$ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| П201Э | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,1^*$ | 45 | — | 1,5 |
| П201АЭ | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,2^*$ | 45 | — | 1,5 |
| П202Э | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,1^*$ | 70 | — | 2 |
| П203Э | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,2^*$ | 70 | — | 2 |
| 2SB481 | Ge, $p-n-p$, С | 6 | 0,015** | 32 | 10 | 1 |
| 2SB130 | Ge, $p-n-p$, С | 6 | — | 32 | 10 | 1,5 |
| 2SB180A | Ge, $p-n-p$, С | 12 | 0,013** | 40 | 12 | 0,5 |
| 2SB181A | Ge, $p-n-p$, С | 12 | 0,013** | 60 | 12 | 0,5 |
| GD617 | Ge, $p-n-p$, С | 4 (60°C) | 1 | 32 | 10 | 1 |
| GD618 | Ge, $p-n-p$, С | 4 (60°C) | 1 | 40 | 10 | 1 |
| GD619 | Ge, $p-n-p$, С | 4 (60°C) | 1 | 50 | 10 | 1 |
| OC30 | Ge, $p-n-p$, С | 4 | $\geq 0,15$ | 32 | 10 | 1,4 |
| 2SB367 | Ge, $p-n-p$, С | 6,6 | $0,5^*$ | 30 | 12 | 1,5 |
| 2SB368 | Ge, $p-n-p$, С | 6,6 | 0,5* | 45 | 12 | 1,5 |
| 2SB473 | Ge, $p-n-p$, С | 4,3 | 0,01** | 32 | 6 | 1 |
| 2SB456 | Ge, $p-n-p$, С | 13 | — | 80 | 30 | 1 |
| 2SB466 | Ge, $p-n-p$, С | 12 | 0,013** | 40 | 12 | 0,5 |
| 2SB467 | Ge, $p-n-p$, С | 12 | 0,013** | 60 | 12 | 0,5 |
| 2SB448 | Ge, $p-n-p$, С | 13 | $\geq 0,01^{**}$ | 32 | 10 | 1 |
| ADP670 | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,1$ | 30 | 10 | 1,5 |
| ADP671 | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,1$ | 20 | 10 | 1,5 |
| ADP672 | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,1$ | 60 | 10 | 1,5 |
| П213 | Ge, $p-n-p$, С | 11,5 (45°C) | $\geq 0,2$ | 45 | 15 | 5 |
| П213А | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,2$ | 45 | 10 | 5 |
| П213Б | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,2$ | 45 | 10 | 5 |
| П214 | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,2$ | 60 | 15 | 5 |
| П214А | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,2$ | 60 | 15 | 5 |
| П214Б | Ge, $p-n-p$, С | 11,5 | $\geq 0,2$ | 60 | 15 | 5 |
| П214В | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,2$ | 60 | 10 | 5 |
| П214Г | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,2$ | 60 | 10 | 5 |
| П215 | Ge, $p-n-p$, С | 10 | $\geq 0,2$ | 80 | 15 | 5 |
| 2N2835 | Ge, $p-n-p$, С | 16 | — | 32 | 10 | 1 |
| AUY18 | Ge, $p-n-p$, С | 11 (45°C) | 0,3 | 64 | 20 | 8 |
| AD1202 | Ge, $p-n-p$, С | 8,1 | 0,2 | 45 | 10 | 1,5 (3*) |
| AD1203 | Ge, $p-n-p$, С | 8,1 | 0,2 | 60 | 10 | 1,5 (3*) |
| 2N2659 | Ge, $p-n-p$, С | 15 | $\geq 0,28$ | 50 | 20 | 3 |
| 2N2660 | Ge, $p-n-p$, С | 15 | $\geq 0,28$ | 70 | 20 | 3 |

| $I_{\text{КБО}}$, мА | $\mu_{21\Theta}$ | C_K , пФ | $r_{\text{КЭ нас}}$, Ом | $r_6 C_K$, пс | $t_{\text{рас}}$, мкс | Корпус |
|------------------------|---|------------|--------------------------|----------------|------------------------|-------------|
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| $\leq 0,4$ (20 В) | ≥ 20 (10 В; 0,2 А) | — | $\leq 1,25$ | — | — | 32 |
| $\leq 0,4$ (20 В) | ≥ 40 (10 В; 0,2 А) | — | $\leq 1,25$ | — | — | 32 |
| $\leq 0,4$ (30 В) | ≥ 20 (10 В; 0,2 А) | — | $\leq 1,25$ | — | — | 32 |
| $\leq 0,4$ (30 В) | $\leq 0,1$ 30—110 (1 А) 20 (1 В; 1,5 А) | — | $\leq 1,25$ | — | — | MD9 MD11 |
| $\leq 0,5$ (30 В) | 70 (1,5 В; 0,5 А) | — | — | — | — | TO8 |
| $\leq 0,2$ (30 В) | 70 (1,5 В; 0,5 А) | — | — | — | — | TO8 |
| $\leq 0,025$ (10 В) | 40—230 (0,5 А) | — | $\leq 0,6$ | — | — | SOT9 |
| $\leq 0,025$ (10 В) | 100—300 (0,5 А) | — | $\leq 0,6$ | — | — | SOT9 |
| $\leq 0,025$ (10 В) | 40—360 (0,5 А) | — | $\leq 0,6$ | — | — | SOT9 |
| 0,035 (6 В) | 18—110 (6 В; 0,1 А) | — | ≤ 1 | — | — | MD11 |
| $\leq 0,07$ (12 В) | 50—80 (1,5 В; 0,5 А) | — | — | — | — | TO66 |
| $\leq 0,07$ (12 В) | 50—80 (1,5 В; 0,5 А) | — | — | — | — | TO66 |
| 0,015 | 40—180 (0,5 А) | — | — | — | — | MD9 |
| $\leq 0,1$ (80 В) | 80 (1 В; 0,3 А) | — | 0,2 | — | — | TO8 |
| $\leq 0,5$ (30 В) | 70 (1,5 В; 0,5 А) | — | — | — | — | MD10 |
| $\leq 0,2$ (30 В) | 70 (1,5 В; 0,5 А) | — | — | — | — | MD10 |
| ≤ 1 | 30—110 (1 А) | — | — | — | — | MD11 |
| — | 30—200 (6 В; 0,3 А) | — | — | — | — | TO3 |
| — | 30—200 (6 В; 0,3 А) | — | — | — | — | TO3 |
| $\leq 0,15$ (45 В) | 20—50 (5 В; 1 А) | — | $\leq 0,16$ | — | — | 33 |
| ≤ 1 (45 В) | ≥ 20 (5 В; 0,2 А) | — | — | — | — | 33 |
| ≤ 1 (45 В) | ≥ 40 (5 В; 0,2 А) | — | $\leq 1,25$ | — | — | 33 |
| $\leq 0,3$ (60 В) | 20—60 (5 В; 0,2 А) | — | $\leq 0,3$ | — | — | 33 |
| $\leq 0,3$ (60 В) | 50—150 (5 В; 0,2 А) | — | $\leq 0,3$ | — | — | 33 |
| $\leq 0,15$ (45 В) | 20—150 (5 В; 0,2 А) | — | $\leq 0,3$ | — | — | 33 |
| $\leq 1,5$ (60 В) | ≥ 20 (5 В; 0,2 А) | — | $\leq 1,25$ | — | — | 33 |
| $\leq 1,5$ (60 В) | ≥ 20 (5 В; 0,2 А) | — | $\leq 1,25$ | — | — | 33 |
| $\leq 0,3$ (80 В) | 20—150 (5 В; 0,2 А) | — | $\leq 0,3$ | — | — | 33 |
| ≤ 1 (64 В) | ≥ 30 (1 А) | — | ≤ 10 | — | — | MD17 |
| $\leq 0,1$ (14 В) | 75 (0,5 В; 0,5 А) | — | $\leq 0,04$ | — | — | TO8 |
| $\leq 0,1$ (14 В) | 35 (7 В; 0,3 А) | — | $\leq 0,25$ | — | — | TO3 |
| $\leq 0,125$ | 30—90 (0,5 В; 0,5 А) | — | $\leq 0,4$ | — | — | R122 |
| 0,125 | 30—90 (0,5 В; 0,5 А) | — | $\leq 0,4$ | — | — | R122 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|----------------------|----------------|----------------|-----|----|----------|
| 2N2661 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 15 | $\geq 0,28$ | 90 | 20 | 3 |
| 2N2665 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 15 | $\geq 0,3$ | 50 | 20 | 3 |
| 2N2666 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 15 | $\geq 0,3$ | 70 | 20 | 3 |
| 2N2667 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 15 | $\geq 0,3$ | 90 | 20 | 3 |
| AD139 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 11 | 0,010** | 32 | 10 | 3,5 |
| AD263 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 10 | — | 60 | — | 4 |
| AD262 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 10 (60°C) | 0,450 | 35 | 10 | 4 |
| AD431 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 6 | — | 32 | — | 2 (3*) |
| AD436 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 6 | — | 40 | — | 3 (3,5*) |
| AD438 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 6 | — | 60 | — | 3 (3,5*) |
| AD439 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 7 | — | 80 | — | 3 (3,5*) |
| AD457 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 7 | — | 60 | — | 5 |
| AD465 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 7 | — | 40 | — | 6 |
| AD467 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 7 | — | 60 | — | 6 |
| AD469 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 7 | — | 80 | — | 6 |
| 5NU73 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 12,5 | $\geq 0,15$ | 60 | 20 | 3,5 |
| 6NU73 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 12,5 | $\geq 0,15$ | 70 | 25 | 3,5 |
| 7NU73 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 12,5 | $\geq 0,15$ | 80 | 30 | 3,5 |
| GD160 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 5,3 | $\geq 0,25$ | 20 | 10 | 3 |
| GD170 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 5,3 | $\geq 0,25$ | 33 | 10 | 3 |
| GD175 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 5,3 | $\geq 0,25$ | 50 | 10 | 3 |
| GD180 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 5,3 | $\geq 0,25$ | 66 | 10 | 3 |
| GD240A-D | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 10 (45°C) | $\geq 0,35$ | 30 | 10 | 3 |
| GD241A-D | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 10 (45°C) | $\geq 0,35$ | 40 | 10 | 3 |
| GD242A-D | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 10 (45°C) | $\geq 0,35$ | 50 | 10 | 3 |
| GD243A-C | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 10 (45°C) | $\geq 0,3$ | 65 | 10 | 3 |
| GD244A-C | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 10 (45°C) | $\geq 0,3$ | 75 | 10 | 3 |
| ГТ703А | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 15 (40°C) | $\geq 0,010**$ | 20* | 10 | 3,5 |
| ГТ703Б | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 15 (40°C) | $\geq 0,01**$ | 20* | 10 | 3,5 |
| ГТ703В | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 15 (40°C) | $\geq 0,01**$ | 30* | 10 | 3,5 |
| ГТ703Г | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 15 (40°C) | $\geq 0,01**$ | 30* | 10 | 3,5 |
| ГТ703Д | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 15 (40°C) | $\geq 0,01**$ | 40* | 10 | 3,5 |
| AD148 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 13,5 | $\geq 0,012**$ | 32 | 10 | 3,5 |
| AD149 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 27,5 | $\geq 0,007**$ | 50 | 20 | 3,5 |
| AD150 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 27,5 | $\geq 0,012**$ | 32 | 10 | 3,5 |
| AD162 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 6 | 1,5 | 32 | 10 | 3 |
| ADY27 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 27,5 (45°C) | 0,012** | 32 | 10 | 3,5 |
| OC26 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 22,5 (45°C) | $\geq 0,003**$ | 40 | 10 | 3,5 |
| OC1016 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 13,75 | $\geq 0,003**$ | 32 | 10 | 1,5 (3*) |
| SFT212 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 30 | $\geq 0,2$ | 30 | 10 | 3 |
| SFT213 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 30 | $\geq 0,2$ | 40 | 20 | 3 |
| AD301 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 30 | $\geq 0,2$ | 30 | 10 | 3 |
| OC27 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 12,5 | $\geq 0,15$ | 32 | 10 | 3,5 |
| 2NU73 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 12,5 | $\geq 0,15$ | 24 | 8 | 3,5 |
| 3NU73 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 12,5 | $\geq 0,15$ | 32 | 10 | 3,5 |
| 4NU73 | Ge, <i>p-n-p</i> , C | 12,5 | $\geq 0,15$ | 48 | 15 | 3,5 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------------|--------------------------|----|-------|----|-----|------|
| 0,125 | 30—90 (0,5 B; 0,5 A) | — | ≤0,4 | — | — | R122 |
| 0,125 | 50—150 (0,5 B; 0,5 A) | — | ≤0,4 | — | — | R122 |
| 0,125 | 50—150 (0,5 B; 0,5 A) | — | ≤0,4 | — | — | R122 |
| 0,125 | 50—150 (0,5 B; 0,5 A) | — | ≤0,4 | — | — | R122 |
| ≤0,025 (0,5 B) | 30—110 (0,5 B; 1 A) | — | — | — | — | MD11 |
| ≤0,1 (0,5 B) | 20 (2 B; 1,5 A) | — | — | — | — | SOT9 |
| ≤0,1 (0,5 B) | 30 (2 B; 1,5 A) | — | 0,2 | — | — | SOT9 |
| ≤0,3 (32 B) | 30—150 (1 B; 2 A) | — | ≤0,27 | — | — | TO3 |
| ≤0,3 (40 B) | 15—60 (1 B; 2 A) | — | ≤0,2 | — | — | TO3 |
| ≤0,3 (60 B) | 15—40 (1 B; 2 A) | — | ≤0,2 | — | — | TO3 |
| ≤0,3 (80 B) | 15—50 (1 B; 2 A) | — | ≤0,2 | — | — | TO3 |
| ≤0,3 (60 B) | 20—60 (1,5 B; 2 A) | — | ≤0,2 | — | — | TO3 |
| ≤0,3 (40 B) | 20—90 (1,5 B; 2 A) | — | ≤0,16 | — | — | TO3 |
| ≤0,3 (40 B) | 20—50 (1,5 B; 2 A) | — | ≤0,16 | — | — | TO3 |
| ≤0,3 (80 B) | 20—60 (1,5 B; 2 A) | — | ≤0,16 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (6 B) | ≥10 (1 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (6 B) | ≥10 (1 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (6 B) | ≥10 (1 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (6 B) | ≥10 (1 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |
| ≤0,050 (6 B) | ≥30 (6 B; 0,2 A) | — | ≤0,2 | — | — | SOT9 |
| ≤0,05 (6 B) | ≥30 (6 B; 0,2 A) | — | ≤0,2 | — | — | SOT9 |
| ≤0,05 (6 B) | 18—90 (2 B; 1,5 A) | — | ≤0,2 | — | — | SOT9 |
| ≤0,05 (6 B) | 18—90 (6 B; 0,2 A) | — | ≤0,2 | — | — | SOT9 |
| ≤0,1 (6 B) | 18—140 (2 B; 2 A) | — | 0,08 | — | — | SOT9 |
| ≤0,1 (6 B) | 18—140 (2 B; 2 A) | — | 0,08 | — | ≤8 | SOT9 |
| ≤0,1 (6 B) | 18—90 (2 B; 2 A) | — | 0,08 | — | ≤10 | SOT9 |
| ≤0,1 (6 B) | 18—90 (2 B; 2 A) | — | 0,08 | — | ≤10 | SOT9 |
| ≤0,5 (20 B) | 30—70 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,2 | — | — | SOT9 |
| ≤0,5 (20 B) | 50—100 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,2 | — | — | 34 |
| ≤0,5 (30 B) | 50—100 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,2 | — | — | 34 |
| ≤0,5 (30 B) | 30—70* | — | ≤0,2 | — | — | 34 |
| ≤0,5 (30 B) | (1 B; 50 mA) | — | — | — | — | 34 |
| ≤0,5 (30 B) | 50—100 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,2 | — | — | 34 |
| ≤0,5 (30 B) | 20—45 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,2 | — | — | 34 |
| 0,12 (10 B) | 51 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,2 | — | — | MD23 |
| ≤1* (32 B) | 50 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,2 | — | — | TO3 |
| ≤1* (32 B) | 82 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,2 | — | — | TO3 |
| ≤0,2 (32 B) | 74—300 (1 B; 50 mA) | — | — | — | — | MD17 |
| ≤0,5* (32 B) | 50 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,2 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (0,5 B) | 20—75 (14 B; 30 mA) | — | ≤0,25 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (14 B) | 40 (14 B; 30 mA) | — | ≤0,25 | — | — | TO3 |
| ≤1 (30 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |
| ≤1 (40 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |
| ≤1 (30 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | ≤0,4 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (6 B) | 60—180 (6 B; 0,1 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (6 B) | ≥10 (3 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (6 B) | ≥10 (3 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |
| ≤0,1 (6 B) | ≥10 (3 A) | — | ≤0,13 | — | — | TO3 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|--------------|-------------|----------|-----|-----|---------|
| 2N2836 | Ge, p-n-p, C | 30 | 0,5 | 55 | 20 | 3,5 |
| П216 | Ge, p-n-p, C | 30 | >0,2* | 40 | 15 | 7,5 |
| П216А | Ge, p-n-p, C | 30 | >0,2* | 40 | 15 | 7,5 |
| П216Б | Ge, p-n-p, C | 24 | >0,2* | 35 | 15 | 7,5 |
| П216В | Ge, p-n-p, C | 24 | >0,2* | 35 | 15 | 7,5 |
| П216Г | Ge, p-n-p, C | 24 | >0,2* | 50 | 15 | 7,5 |
| П216Д | Ge, p-n-p, C | 24 | >0,2* | 50 | 15 | 7,5 |
| П217 | Ge, p-n-p, C | 30 | >0,2* | 60 | 15 | 7,5 |
| П217А | Ge, p-n-p, C | 30 | >0,2* | 50 | 15 | 7,5 |
| П217Б | Ge, p-n-p, C | 30 | >0,2* | 50 | 15 | 7,5 |
| П217В | Ge, p-n-p, C | 24 | >0,2 | 50 | 15 | 7,5 |
| П217Г | Ge, p-n-p, C | 24 | >0,2 | 50 | 15 | 7,5 |
| ASZ15 | Ge, p-n-p, C | 30 (45°C) | 0,2 | 100 | 40 | 8 |
| ASZ16 | Ge, p-n-p, C | 30 (45°C) | 0,25 | 60 | 20 | 8 |
| ASZ17 | Ge, p-n-p, C | 30 (45°C) | 0,22 | 60 | 20 | 8 |
| ASZ18 | Ge, p-n-p, C | 30 (45°C) | 0,22 | 100 | 40 | 8 |
| 2N178 | Ge, p-n-p, C | 40 | 0,005** | 30 | 20 | 3 |
| 2N554 | Ge, p-n-p, C | 40 | 0,005** | 15 | 15 | 3 |
| 2N555 | Ge, p-n-p, C | 40 | 0,005** | 30 | 15 | 3 |
| AD130 | Ge, p-n-p, C | 30 | 0,35 | 32 | 10 | 3 |
| AD131 | Ge, p-n-p, C | 30 | 0,35 | 64 | 20 | 3 |
| AD132 | Ge, p-n-p, C | 30 | 0,35 | 80 | 20 | 3 |
| AD163 | Ge, p-n-p, C | 30 | 0,35 | 100 | 20 | 3 |
| AUY19 | Ge, p-n-p, C | 30 (45°C) | 0,35 | 64 | 20 | 3 |
| AUY20 | Ge, p-n-p, C | 30 (45°C) | 0,35 | 80 | 20 | 3 |
| ASZ1015 | Ge, p-n-p, C | 22,5 | 0,25* | 80 | 40 | 6 |
| ASZ1016 | Ge, p-n-p, C | 22,5 | 0,25* | 60 | 20 | 6 |
| ASZ1017 | Ge, p-n-p, C | 22,5 | 0,25* | 60 | 20 | 6 |
| ASZ1018 | Ge, p-n-p, C | 22,5 | 0,25* | 80 | 40 | 6 |
| AD138 | Ge, p-n-p, C | 30 | 0,0055** | 40 | 10 | 8 |
| AUY28 | Ge, p-n-p, C | 30 | 0,25 | 90 | 25 | 6 |
| AD302 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,2 | 40 | 20 | 3 |
| AD303 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,2 | 60 | 30 | 3 |
| SFT214 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,2 | 60 | 30 | 3 |
| SFT238 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,25 | 40 | 20 | 6 |
| SFT239 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,25 | 60 | 30 | 6 |
| SFT240 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,25 | 80 | 40 | 6 |
| SFT250 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,2 | 80 | 40 | 3 |
| AD304 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,2 | 80 | 40 | 3 |
| AD312 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,25 | 40 | 20 | 6 |
| AD313 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,25 | 60 | 30 | 6 |
| AD314 | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,25 | 80 | 40 | 6 |
| AD542 | Ge, p-n-p, C | 20 | — | 80 | — | 8 (10*) |
| EFT212 | Ge, p-n-p, C | 30 | >0,2 | 30 | 7,5 | 3 |
| EFT213 | Ge, p-n-p, C | 30 | >0,2 | 40 | 20 | 3 |
| EFT214 | Ge, p-n-p, C | 30 | >0,2 | 60 | 30 | 3 |
| EFT250 | Ge, p-n-p, C | 30 | — | 80 | 40 | 3 |
| OC25 | Ge, p-n-p, C | 22,5 (45°C) | 0,25 | 40 | — | 4 |
| II210B | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,1* | 65 | 25 | 12 |
| II210B | Ge, p-n-p, C | 45 | >0,1* | 45 | 25 | 12 |
| AUY21 | Ge, p-n-p, C | 36 (45°C) | 0,3 | 65 | 20 | 10 |
| AUY22 | Ge, p-n-p, C | 36 (45°C) | 0,3 | 80 | 25 | 8 |
| 2N456 | Ge, p-n-p, C | 50 | — | 40 | 20 | 5 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------------------|--------------------------|------------------|--------------|----|-------------|------|
| $\leq 2,5$ (65 B) | 30—100 (1 A) | — | $\leq 0,13$ | — | — | TO3 |
| $\leq 0,5$ (40 B) | ≥ 18 (0,75 B; 4 A) | — | $\leq 0,2$ | — | — | 33 |
| $\leq 0,5$ (40 B) | 20—80 (5 B; 1 A) | — | $\leq 0,2$ | — | — | 33 |
| $\leq 1,5$ (35 B) | ≥ 10 (3 B; 2 A) | — | $\leq 0,25$ | — | — | 33 |
| ≤ 2 (35 B) | ≥ 30 (3 B; 2 A) | — | $\leq 0,25$ | — | — | 33 |
| $\leq 2,5$ (50 B) | ≥ 5 (3 B; 2 A) | — | — | — | — | 33 |
| ≤ 2 (50 B) | 15—30 (3 B; 2 A) | — | $\leq 0,25$ | — | — | 33 |
| $\leq 0,5$ (60 B) | ≥ 16 (0,75 B; 4 A) | — | $\leq 0,25$ | — | — | 33 |
| $\leq 0,5$ (60 B) | 20—60 (5 B; 1 A) | — | $\leq 0,25$ | — | — | 33 |
| $\leq 0,5$ (60 B) | ≥ 20 (5 B; 1 A) | — | $\leq 0,25$ | — | — | 33 |
| ≤ 3 (60 B) | 15—40 (3 B; 2 A) | — | $\leq 0,15$ | — | — | 33 |
| ≤ 3 (50 B) | — | — | $\leq 0,25$ | — | — | 33 |
| ≤ 3 (100 B) | 20—55 (1 B; 1 A) | 190 (5 B) | $\leq 0,04$ | — | 10 | TO3 |
| ≤ 3 (60 B) | 45—130 (1 B; 1 A) | 190 (5 B) | $\leq 0,04$ | — | 10 | TO3 |
| ≤ 3 (60 B) | 25—75 (1 B; 1 A) | 190 (5 B) | $\leq 0,04$ | — | 10 | TO3 |
| ≤ 3 (100 B) | 30—110 (1 B; 1 A) | 190 (5 B) | $\leq 0,04$ | — | 10 | TO3 |
| ≤ 3 (30 B) | 15—45 (0,2 B; 0,5 A) | — | 0,2 | — | — | TO3 |
| ≤ 10 (15 B) | 50 (2 B; 0,5 A) | — | 0,2 | — | — | TO3 |
| ≤ 20 (30 B) | 50 (2 B; 0,5 A) | — | 0,2 | — | — | TO3 |
| ≤ 15 (32 B) | 20—100 (1 B; 1 A) | ≤ 200 (6 B) | $\leq 0,33$ | — | ≤ 15 | TO3 |
| ≤ 15 (64 B) | 20—100 (1 B; 1 A) | ≤ 200 (6 B) | $\leq 0,33$ | — | ≤ 15 | TO3 |
| ≤ 15 (80 B) | 20—100 (1 B; 1 A) | ≤ 200 (6 B) | $\leq 0,33$ | — | ≤ 15 | TO3 |
| ≤ 15 (100 B) | ≥ 10 (1 B; 3 A) | ≤ 200 (6 B) | $\leq 0,33$ | — | ≤ 15 | TO3 |
| $\leq 0,5^*$ (64 B) | 17 (1 B; 3 A) | ≤ 200 (6 B) | $\leq 0,33$ | — | ≤ 15 | TO3 |
| $\leq 0,5^*$ (80 B) | 17 (1 B; 3 A) | ≤ 200 (6 B) | $\leq 0,33$ | — | 15 | TO3 |
| $\leq 0,1$ (0,5 B) | 20—55 (1 B; 1 A) | 160 (12 B) | $\leq 0,17$ | — | 15 | TO3 |
| $\leq 0,1$ (0,5 B) | 45—130 (1 B; 1 A) | 160 (12 B) | $\leq 0,17$ | — | 15 | TO3 |
| $\leq 0,1$ (0,5 B) | 25—75 (1 B; 1 A) | 160 (12 B) | $\leq 0,17$ | — | 15 | TO3 |
| $\leq 0,1$ (0,5 B) | 30—110 (1 B; 1 A) | 160 (12 B) | $\leq 0,17$ | — | 15 | TO3 |
| $\leq 0,1$ (15 B) | 42 (1,5 B; 5 A) | — | — | — | — | TO3 |
| $\leq 0,050$ (6 B) | 33 (1,5 B; 5 A) | — | $\leq 0,04$ | — | $\leq 15^*$ | TO3 |
| ≤ 1 (40 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | $\leq 0,07$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (60 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | $\leq 0,07$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (60 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | $\leq 0,13$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (40 B) | 20—80 (2 B; 5 A) | — | $\leq 0,07$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (60 B) | 20—80 (2 B; 5 A) | — | $\leq 0,07$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (80 B) | 20—80 (2 B; 5 A) | — | $\leq 0,07$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (80 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | $\leq 0,13$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (80 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | $\leq 0,07$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (40 B) | 20—80 (2 B; 5 A) | — | $\leq 0,07$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (60 B) | 20—80 (2 B; 5 A) | — | $\leq 0,07$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (80 B) | 20—80 (2 B; 5 A) | — | $\leq 0,07$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (80 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | $\leq 0,13$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (40 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | ≤ 220 (5 B) | $\leq 0,13$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (60 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | ≤ 220 (5 B) | $\leq 0,13$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (80 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | ≤ 220 (5 B) | $\leq 0,13$ | — | — | TO3 |
| — | 16—80 (1 A) | — | — | — | — | TO3 |
| ≤ 15 (45 B) | ≥ 10 (2 B; 5 A) | — | — | — | — | 35 |
| ≤ 15 (35 B) | ≥ 10 (2 B; 5 A) | — | — | — | — | 35 |
| ≤ 1 (65 B) | $\geq 12,5$ (0,5 B; 5 A) | — | $\leq 0,04$ | — | ≤ 15 | TO41 |
| ≤ 1 (80 B) | $\geq 12,5$ (0,5 B; 5 A) | — | $\leq 0,045$ | — | ≤ 15 | TO41 |
| 2. | 10—30 (1,5 B; 5 A) | — | $\leq 0,2$ | — | — | TO3 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|---------------|-------------|----------|---------------|-----|----------|
| 2N457 | Ge, p-n-p, C | 50 | — | 60 | 25 | 5 |
| 2N458 | Ge, p-n-p, C | 50 | — | 80 | 25 | 5 |
| AD142 | Ge, p-n-p, C | 30 (55°C) | 0,45 | 80 | 10 | 10 |
| AD143 | Ge, p-n-p, C | 30 (55°C) | 0,45 | 40 | 10 | 10 |
| AD145 | Ge, p-n-p, C | 30 (55°C) | 0,45 | 20 | 10 | 10 |
| AUY21A | Ge, p-n-p, C | 36 | 0,3 | 65 | 20 | 10 |
| AUY22A | Ge, p-n-p, C | 36 | 0,3 | 80 | 20 | 10 |
| AD325 | Ge, p-n-p, C | 45 | 0,4 | 100 | 40 | 10 |
| AD545 | Ge, p-n-p, C | 20 | — | 60 | — | 15 |
| 6NU74 | Ge, p-n-p, C | 50 | ≥0,15 | 90 | 15 | 15 |
| 7NU74 | Ge, p-n-p, C | 50 | ≥0,15 | 90 | 15 | 15 |
| OC28 | Ge, p-n-p, C | 30 (45°C) | 0,25 | 80 | — | 8 (10*) |
| OC35 | Ge, p-n-p, C | 30 (45°C) | 0,25 | 60 | — | 8 (10*) |
| ГТ701А | Ge, p-n-p, C | 50 | ≥0,06* | 55*(140 имп.) | 15 | 12 |
| 2N2137А | Ge, p-n-p, C | 70 | ≥0,012** | 30 | 15 | — |
| 2N2142А | Ge, p-n-p, C | 70 | ≥0,012** | 30 | 15 | — |
| 2N2138А | Ge, p-n-p, C | 70 | ≥0,012** | 45 | 25 | — |
| 2N2143А | Ge, p-n-p, C | 70 | ≥0,012** | 45 | 25 | — |
| 2N3611 | Ge, p-n-p, C | 77 | ≥0,3 | 40 | 20 | 7 (15*) |
| 2N3613 | Ge, p-n-p, C | 77 | ≥0,3 | 40 | 20 | 7 (15*) |
| 2N5887 | Ge, p-n-p, C | 57 | ≥0,250 | 20 | 20 | 7 |
| 2N5888 | Ge, p-n-p, C | 57 | ≥0,25 | 30 | 20 | 7 |
| 2N5889 | Ge, p-n-p, C | 57 | ≥0,25 | 30 | 20 | 7 |
| 2N5890 | Ge, p-n-p, C | 57 | ≥0,25 | 45 | 20 | 7 |
| 2N5891 | Ge, p-n-p, C | 57 | ≥0,25 | 60 | 20 | 7 |
| 2NU74 | Ge, p-n-p, C | 50 | ≥0,15 | 50 | 10 | 15 |
| 3NU74 | Ge, p-n-p, C | 50 | ≥0,15 | 50 | 10 | 15 |
| 4NU74 | Ge, p-n-p, C | 50 | ≥0,15 | 60 | 15 | 15 |
| 5NU74 | Ge, p-n-p, C | 50 | ≥0,15 | 60 | 15 | 15 |
| ГТ705А | Ge, n-p-n, C | 15 (40°C) | ≥0,010** | 20* | 10 | 3,5 |
| ГТ705Б | Ge, n-p-n, C | 15 (40°C) | ≥0,01** | 20* | 10 | 3,5 |
| ГТ705В | Ge, n-p-n, C | 15 (40°C) | ≥0,01** | 30* | 10 | 3,5 |
| ГТ705Г | Ge, n-p-n, C | 15 (40°C) | ≥0,01** | 30* | 10 | 3,5 |
| ГТ705Д | Ge, n-p-n, C | 15 (40°C) | ≥0,01** | 20* | 10 | 3,5 |
| AD161 | Ge, n-p-n, C | 4 (75°C) | ≥0,020** | 32 | 10 | 1 (3,5*) |
| 2N1218 | Ge, n-p-n, C | 20 | ≥0,007** | 45 | 15 | 3 |
| 2N1292 | Ge, n-p-n, C | 25 | — | 35 | 15 | 3 |
| 2N1321 | Ge, n-p-n, C | 25 | — | 35 | 15 | 3 |
| 2N1329 | Ge, n-p-n, C | 25 | — | 35 | 15 | 3 |
| 2N4077 | Ge, n-p-n, C | 7,5 | ≥1 | 32 | 10 | 1 |
| 2N326 | Ge, n-p-n, C | 7 | ≥0,15 | 35 | — | 2 |
| ГТ905А | Ge, p-n-p, СД | 6 (30°C) | ≥60 | 75 | 0,4 | 3 (7*) |
| ГТ905Б | Ge, p-n-p, СД | 6 (30°C) | ≥60 | 60 | 0,4 | 3 (7*) |
| 2N2147 | Ge, p-n-p, СД | 12,5 | ≥3 | 75 | 1,5 | 5 |
| 2N2148 | Ge, p-n-p, СД | 12,5 | ≥2 | 60 | 1,5 | 5 |
| 2N3732 | Ge, p-n-p, Д | 3 (55°C) | ≥1 | 100 | 0,5 | 3 |
| ГТ810А | Ge, p-n-p, ДС | 15 (27,5°C) | ≥15 | 200 | 1,4 | 10 |
| AU107 | Ge, p-n-p, ДС | 30 (30°C) | 2 | 200 | 2 | 10 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------|---------------------|----------------|-------|------|----|------|
| 2 | 10—30 (1,5 B; 5A) | — | ≤0,2 | — | — | TO3 |
| 2 | 10—30 (1,5 B; 5A) | — | ≤0,2 | — | — | TO3 |
| — | 30—170 (2 B; 1 A) | — | — | — | — | TO3 |
| — | 30—170 (2 B; 1 A) | — | — | — | — | TO3 |
| ≤0,16(0,5B) | 30 (2 B; 1 A) | — | — | — | — | TO3 |
| ≤1 (65 B) | 12,5—60(0,5 B; 5A) | — | — | — | — | TO3 |
| ≤1 (80 B) | 12,5—60(0,5 B; 5A) | — | — | — | — | TO3 |
| ≤3 (100 B) | 20—150 (2 B; 2 A) | — | ≤0,07 | — | — | TO3 |
| ≤4 (60 B) | ≥10 (3 B; 15 A) | — | ≤0,07 | — | — | TO3 |
| ≤1 (6 B) | 20—60 (10 A) | — | ≤0,1 | — | — | TO3 |
| ≤1 (6 B) | 50—150 (10 A) | — | ≤0,1 | — | — | TO3 |
| — | 20—55 (1 A) | — | — | — | — | TO3 |
| — | 25—75 (1 A) | — | — | — | — | TO3 |
| ≤6 (60 B) | ≥10 (2 B; 5 A) | — | — | — | — | 35 |
| ≤2 (30 B) | 15—22 (2 B; 2 A) | — | ≤0,25 | — | — | TO3 |
| ≤2 (30 B) | 25—33 (2 B; 2 A) | — | ≤0,25 | — | — | TO3 |
| ≤2 (45 B) | 15—22 (2 B; 2 A) | — | ≤0,25 | — | — | TO3 |
| ≤2 (45 B) | 25—33 (2 B; 2 A) | — | ≤0,25 | — | — | TO3 |
| ≤5 (40 B) | ≥20 (2 B; 7 A) | — | ≤0,05 | — | — | TO3 |
| — | ≥30 (2 B; 7 A) | — | ≤0,05 | — | — | TO3 |
| ≤1 (15 B) | ≥10 (2 B; 3 A) | — | ≤0,06 | — | — | TO66 |
| ≤1 (25 B) | ≥10 (2 B; 3 A) | — | ≤0,06 | — | — | TO66 |
| ≤1 (25 B) | ≥15 (2 B; 3 A) | — | ≤0,06 | — | — | TO66 |
| ≤1 (35 B) | ≥15 (2 B; 3 A) | — | ≤0,06 | — | — | TO66 |
| ≤1 (45 B) | ≥15 (2 B; 3 A) | — | ≤0,06 | — | — | TO66 |
| ≤1 (6 B) | 20—60 (10 A) | — | ≤0,1 | — | — | TO3 |
| ≤1 (6 B) | 50—130 (10 A) | — | ≤0,1 | — | — | TO3 |
| ≤1 (6 B) | 20—60 (10 A) | — | ≤0,1 | — | — | TO3 |
| ≤1 (6 B) | 50—130 (10 A) | — | ≤0,1 | — | — | TO3 |
| ≤0,5 (20 B) | 30—70 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,6 | — | — | 34 |
| ≤0,5 (20 B) | 50—100 (1B; 50 mA) | — | ≤0,6 | — | — | 34 |
| ≤0,5 (30 B) | 30—70 (1 B; 50 mA) | — | ≤0,6 | — | — | 34 |
| ≤0,5 (30 B) | 50—100 (1B; 50 mA) | — | ≤0,6 | — | — | 34 |
| ≤0,5 (20 B) | 90—250 (1B; 50 mA) | — | ≤0,6 | — | — | 34 |
| ≤0,5 (32 B) | 74—300 (1B; 50 MA) | 150 (5 B) | ≤0,6 | — | — | MD17 |
| 0,1 | 30—120 (1,5 B; 1 A) | — | ≤1 | — | — | TO3 |
| — | 30 (2 B; 0,5 A) | — | ≤1 | — | — | TO3 |
| — | 30 (2 B; 0,5 A) | — | ≤1 | — | — | TO10 |
| 0,025 | 75—300 (0,5 A) | — | ≤0,6 | — | — | TO13 |
| 0,3 | 15—60 (1 B; 1 A) | — | ≤1,2 | — | — | MD6 |
| 0,3 | 15—60 (1 B; 1 A) | — | ≤1,2 | — | — | TO3 |
| ≤2 (75 B) | 35—100 (10 B; 3 A) | ≤200 (30 B) | ≤0,17 | ≤300 | ≤4 | 36 |
| ≤2 (60 B) | 35—100 (70 B; 3 A) | ≤200 (30 B) | ≤0,17 | ≤300 | ≤4 | 36 |
| ≤1 (40 B) | 75 (2 B; 4 A) | — | ≤0,12 | — | — | TO3 |
| ≤1 (40 B) | 40 (2 B; 4 A) | — | ≤0,15 | — | — | TO3 |
| 0,2 | 35—500 (4 B; 0,7 A) | — | ≤0,35 | — | — | TO3 |
| ≤20 (300 B) | ≥15 (10 B; 5 A) | — | ≤0,07 | — | ≤5 | 33 |
| ≤5 (200 B) | ≥10 (1,3 B; 6 A) | ≤250 (5 B) | ≤2,5 | — | — | 3TO |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|-----------------------|------------|------|------------|----------|------------|
| 2N3730 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 10 (55°C) | >1 | 200 | 0,5 | 10 |
| 2SB468 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 10 | — | 200 | 1,5 | 10 |
| AU103 | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 10 | 15 | 155 | 4 | 10 |
| AU104 | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 15 | 15 | 185 | 4 | 12 |
| AU113 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 5 (55°C) | — | 250 | 3 | 10 |
| ГТ806А | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 | ≥10* | 75 | 1,5 | 15 |
| ГТ806Б | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 | ≥10* | 100 | 1,5 | 15 |
| ГТ806В | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 | ≥10* | 120 | 1,5 | 15 |
| ГТ806Г | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 | ≥10* | 50 | 1,5 | 15 |
| ГТ806Д | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 | ≥10* | 140 | 1,5 | 15 |
| AU108 | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 (30°C) | 2 | 100 | 2 | 10 |
| AL100 | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 (55°C) | 4 | 130 | 2 | 10 |
| AL102 | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 (55°C) | 4 | 130 | 2 | 6 |
| AL103 | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 (55°C) | 3 | 100 | 1,5 | 6 |
| 2SB361 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 40 | ≥5* | 80 | 1 | 7 |
| 2SB362 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 40 | ≥5* | 100 | 1 | 7 |
| AU110 | Ge, <i>p-n-p</i> , ДС | 30 | 2 | 160 | 2 | 10 |
| AU138 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 30 (55°C) | 2,5 | 130 | 2 | 10 |
| AUY35 | Ge, <i>p-n-p</i> , Д | 15 | 2,5 | 70 | 2 | 10 |
| КТ801А | Si, <i>n-p-p</i> , СД | 5 (55°C) | ≥10 | 80* (55°C) | 2,5 | 2 |
| КТ801Б | Si, <i>n-p-p</i> , СД | 5 (55°C) | ≥10 | 60* | 2,5 | 2 |
| 2N4237 | Si, <i>n-p-p</i> , Д | 6 | ≥1 | 50 | 6 | 1 (3*) |
| 2N4238 | Si, <i>n-p-p</i> , Д | 6 | ≥1 | 80 | 6 | 1 (3*) |
| 2N4239 | Si, <i>n-p-p</i> , СД | 6 | ≥1 | 100 | 6 | 1 (3*) |
| BSX62 | Si, <i>n-p-p</i> , ПЭ | 5 | ≥30 | 60* | 5 | 3 |
| BSX63 | Si, <i>n-p-p</i> , ПЭ | 5 | ≥30 | 80* | 5 | 3 |
| KU601 | Si, <i>n-p-p</i> , М | 10 | ≥9 | 60 | 3 | 2 |
| KU602 | Si, <i>n-p-p</i> , М | 10 | ≥9 | 120 | 3 | 2 |
| KU611 | Si, <i>n-p-p</i> , М | 10 | ≥9 | 60 | 3 | 2 |
| KU612 | Si, <i>n-p-p</i> , М | 10 | ≥9 | 120 | 3 | 2 |
| 2N1700 | Si, <i>n-p-p</i> , Д | 5 | 1,2 | 60 | 6 | 0,75 |
| 2N2890 | Si, <i>n-p-p</i> , ПЭ | 5 | ≥30 | 100 | 5 | 2 |
| 2N2891 | Si, <i>n-p-p</i> , ПЭ | 5 | ≥30 | 100 | 5 | 2 |
| П701 | Si, <i>n-p-p</i> , ДС | 10 (50°C) | ≥20* | 40 | 2 (80°C) | 0,5 |
| П701А | Si, <i>n-p-p</i> , ДС | 10 (50°C) | ≥20* | 60 | 2 (80°C) | 0,5 |
| П701Б | Si, <i>n-p-p</i> , ДС | 10 (50°C) | ≥20* | 35 | 2 (80°C) | 0,5 |
| 2N1714 | Si, <i>n-p-p</i> , Д | 10 (100°C) | ≥16 | 90 | 6 | 0,75 |
| 2N1716 | Si, <i>n-p-p</i> , Д | 10 (100°C) | ≥16 | 90 | 6 | 0,75 |
| 2SC525 | Si, <i>n-p-p</i> , П | 10 | ≥20 | 70 | 5 | 1,5 |
| 2SC893 | Si, <i>n-p-p</i> , М | 12 | ≥20 | 100 | 6 | 0,5 |
| КТ807А | Si, <i>n-p-p</i> , МП | 10 (70°C) | ≥5 | 100* | 4 | 0,5 (1,5*) |
| КТ807Б | Si, <i>n-p-p</i> , МП | 10 (70°C) | ≥5 | 100* | 4 | 0,5 (1,5*) |
| MPS-U01 | Si, <i>n-p-p</i> , ПЭ | 8 | ≥50 | 40 | 5 | 2 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----------------------|------------------------|-------------------|--------------|----|--------------------------|------|
| 0,2 | 10—200 (4 B; 50 mA) | — | <0,88 | — | — | TO3 |
| — | 14—130 (1,5 B; 4 A) | — | — | — | $t_{\text{нр}} \leq 2,5$ | TO3 |
| ≤ 10 (155 B) | ≥ 15 (1 B; 10 A) | — | $\leq 0,07$ | — | ≤ 3 | TO3 |
| ≤ 10 (185 B) | ≥ 14 (1 B; 12 A) | — | $\leq 0,07$ | — | ≤ 3 | TO3 |
| $\leq 1,8$ 200 B) | 14—80 (1,3 B; 6 A) | — | $\leq 0,06$ | — | — | TO3 |
| — | 10—100 (10 A) | — | $\leq 0,04$ | — | — | 37 |
| — | 10—100 (10 A) | — | $\leq 0,04$ | — | — | 37 |
| — | 10—100 (10 A) | — | $\leq 0,04$ | — | — | 37 |
| — | 10—100 (10 A) | — | $\leq 0,04$ | — | — | 37 |
| — | 10—100 (10 A) | — | $\leq 0,04$ | — | — | 37 |
| ≤ 5 (100 B) | ≥ 10 (1,3 B; 6 A) | 250 (5 B) | $\leq 2,5$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (40 B) | 40—250 (2 B; 1 A) | — | $\leq 0,1$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (40 B) | 40—250 (2 B; 1 A) | — | $\leq 0,1$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (40 B) | 40—250 (2 B; 1 A) | — | — | — | — | TO3 |
| $\leq 0,3$ (40 B) | 50—135 (2 B; 1 A) | — | — | — | — | TO3 |
| $\leq 0,3$ (40 B) | 50—110 (2 B; 5 A) | — | — | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (40 B) | 20—90 (2 B; 1 A) | — | $\leq 0,1$ | — | — | TO3 |
| ≤ 3 (130 B) | 30—190 (1 B; 5 A) | — | $\leq 0,04$ | — | — | TO3 |
| $\leq 0,10$ (0,5 B) | 35—260 (1 B; 5 A) | — | $\leq 0,045$ | — | — | TO3 |
| $\leq 10^*$ (80 B) | 15—50 (5 B; 1 A) | — | ≤ 2 | — | — | 306 |
| $\leq 10^*$ (60 B) | 20—100 (5 B; 1 A) | — | ≤ 2 | — | — | 306 |
| $\leq 0,1$ (50 B) | ≥ 15 (1 B; 1 A) | ≤ 100 (10 B) | $\leq 0,6$ | — | 0,350 | TO5 |
| $\leq 0,1$ (80 B) | ≥ 15 (1 B; 1 A) | ≤ 100 (10 B) | $\leq 0,6$ | — | 0,350 | TO5 |
| $\leq 0,1$ (100 B) | ≥ 15 (1 B; 1 A) | ≤ 100 (10 B) | $\leq 0,6$ | — | 0,350 | TO5 |
| $\leq 0,1$ (60 B) | ≥ 25 (5 B; 2 A) | ≤ 70 (10 B) | $\leq 0,4$ | — | 1,5 | TO39 |
| $\leq 0,1$ (60 B) | ≥ 25 (5 B; 2 A) | ≤ 70 (10 B) | $\leq 0,4$ | — | — | TO39 |
| $\leq 0,3$ (60 B) | ≥ 20 (6 B; 0,2 A) | 250 (12 B) | $\leq 1,4$ | — | — | TO3 |
| $\leq 0,3$ (120 B) | ≥ 20 (6 B; 0,2 A) | 250 (12 B) | $\leq 1,4$ | — | — | TO3 |
| $\leq 0,3$ (60 B) | ≥ 20 (6 B; 0,2 A) | 250 (12 B) | ≤ 14 | — | — | SOT9 |
| $\leq 0,3$ (120 B) | ≥ 20 (6 B; 0,2 A) | 250 (12 B) | ≤ 14 | — | — | SOT9 |
| $\leq 0,3$ (30 B) | ≥ 20 (6 B; 0,2 A) | 250 (12 B) | ≤ 14 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1$ (60 B) | ≥ 30 (2 B; 1 A) | — | $\leq 0,37$ | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1$ (60 B) | ≥ 50 (2 B; 1 A) | — | $\leq 0,37$ | — | — | TO5 |
| $\leq 0,1$ (40 B) | 10—40 (10 B; 0,5 A) | — | ≤ 14 | — | — | 38 |
| $\leq 0,1$ (60 B) | 15—60 (10 B; 0,2 A) | — | — | — | — | 38 |
| $\leq 0,1$ (35 B) | 30—100 (10 B; 0,2 A) | — | — | — | — | 38 |
| $\leq 0,05$ (90 B) | 20—60 (5 B; 0,2 A) | ≤ 50 (10 B) | ≤ 10 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,05$ (90 B) | 40—120 (5 B; 0,2 A) | ≤ 50 (10 B) | ≤ 10 | — | — | TO5 |
| $\leq 0,001$ (30 B) | 30—150 (2 B; 0,2 A) | ≤ 50 (10 B) | ≤ 3 | — | 3 | MD29 |
| $\leq 0,001$ (30 B) | 50—370 (4 B; 50 mA) | — | ≤ 2 | — | — | MD29 |
| $\leq 5^*$ (100 B) | 15—45 (5 B; 0,5 A) | — | ≤ 2 | — | — | 39 |
| $\leq 5^*$ (100 B) | 30—100 (5 B; 0,5 A) | — | ≤ 2 | — | — | 39 |
| $\leq 0,1$ MKA (40 B) | ≥ 50 (1 B; 1 A) | ≤ 20 (10 B) | $\leq 0,5$ | — | — | N81 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----------------|---------------|-------------|------|---------------------|---|----------|
| MPS-U01A | Si, n-p-n, ПЭ | 8 | ≥50 | 50 | 5 | 2 |
| MPS-U05 | Si, n-p-n, ПЭ | 10 | ≥50 | 60 | 4 | 2 |
| MPS-U06 | Si, n-p-n, ПЭ | 10 | ≥50 | 80 | 4 | 2 |
| MPS-U07 | Si, n-p-n, ПЭ | 10 | ≥50 | 100 | 4 | 2 |
| KT704A | Si, n-p-n, МП | 15 (50°C) | ≥3 | 500* (1000 нмп.) | 4 | 2,5 (4*) |
| KT704Б | Si, n-p-n, МП | 15 (50°C) | ≥3 | 400* (700 нмп.) | 4 | 2,5 (4*) |
| KT704B | Si, n-p-n, МП | 15 (50°C) | ≥3 | 400* (500 нмп.) | 4 | 2,5 (4*) |
| BDY93 | Si, n-p-n, Д | 30 (50°C) | 8 | 350** (750 нмп.) | 6 | 3 (6*) |
| BDY94 | Si, n-p-n, Д | 30 (50°C) | 8 | 300** (750 нмп.) | 6 | 3 (6*) |
| BDY95 | Si, n-p-n, Д | 30 (50°C) | 8 | 250** (600 нмп.) | 6 | 3 (6*) |
| BU126 | Si, n-p-n, Д | 30 (50°C) | 8 | 300** (750 нмп.) | 6 | 3 (6*) |
| BU132 | Si, n-p-n, Д | 15 (97°C) | 8 | 600** (800 нмп.) | 5 | 1 (2*) |
| BU133 | Si, n-p-n, Д | 30 (50°C) | 8 | 250** (750 нмп.) | 6 | 3 (6*) |
| 2N3585 | Si, n-p-n, Д | 35 | ≥10 | 500 | 6 | 2 (5*) |
| 2N4240 | Si, n-p-n, Д | 35 | ≥10 | 500 | 6 | 2 (5*) |
| KT805A | Si, n-p-n, МП | 30 (50°C) | ≥20 | (160 нмп.) | 5 | 5 (8*) |
| KT805Б | Si, n-p-n, МП | 30 (50°C) | ≥20 | (135 нмп.) | 5 | 5 (8*) |
| 2N3441 | Si, n-p-n, Д | 25 | 1 | 160 | 7 | 3 (4*) |
| 2N3054 | Si, n-p-n, П | 25 | ≥0,8 | 90 | 7 | 4 |
| 2N3766 | Si, n-p-n, Д | 20 | ≥10 | 80 | 6 | 4 |
| 2N3767 | Si, n-p-n, Д | 20 | ≥10 | 100 | 6 | 4 |
| BD109 | Si, n-p-n, ПЭ | 18,5 (45°C) | ≥30 | 60 | 5 | 3 |
| BD148 | Si, n-p-n, Д | 31 (45°C) | 1 | 60* | 7 | 4 |
| BD149 | Si, n-p-n, Д | 31 (45°C) | 1 | 80* | 7 | 4 |
| BDX25 | Si, n-p-n, П | 34 (45°C) | 30 | 130 | 5 | 5 (10*) |
| BDY12 | Si, n-p-n, ПЭ | 26 (45°C) | ≥30 | 60 | 5 | 3 |
| BDY13 | Si, n-p-n, ПЭ | 26 (45°C) | ≥30 | 80 | 5 | 3 |
| BDY72 | Si, n-p-n, МП | 25 | ≥0,8 | 150 | 7 | 3 |
| BDY78 | Si, n-p-n, М | 25 | ≥8 | 90 | 7 | 4 |
| BDY79 | Si, n-p-n, М | 25 | ≥8 | 150 | 7 | 4 |
| II702 | Si, n-p-n, МП | 40 (50°C) | ≥4 | 60* | 3 | 2 |
| II702A | Si, n-p-n, МП | 40 (50°C) | ≥4 | 30* | 3 | 2 |
| 2N4231 | Si, n-p-n, Д | 35 | ≥4 | 50 | 5 | 3 (5*) |
| 2N4232 | Si, n-p-n, Д | 35 | ≥4 | 70 | 5 | 3 (5*) |
| 2N4233 | Si, n-p-n, Д | 35 | ≥4 | 90 | 5 | 3 (5*) |
| 2N4910 | Si, n-p-n, Д | 25 | ≥3 | 40 | 5 | 1 (4*) |
| 2N4911 | Si, n-p-n, Д | 25 | ≥3 | 60 | 5 | 1 (4*) |
| 2N4912 | Si, n-p-n, Д | 25 | ≥3 | 80 | 5 | 1 (4*) |
| BUY43 | Si, n-p-n, Д | 31 (45°C) | 1 | 40* | 7 | 4 |
| BUY46 | Si, n-p-n, Д | 31 (45°C) | 0,8 | 55* | 7 | 4 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----------------------------|--------------------------|----------------------|--------------|----|----------------|------|
| $\leq 0,1$ мКА (40 В) | ≥ 50 (1 В; 1 А) | ≤ 20 (10 В) | $\leq 0,5$ | — | — | X81 |
| $\leq 0,1$ мКА (40 В) | 55 (1 В; 0,5 А) | ≤ 12 (10 В) | $\leq 1,6$ | — | — | X81 |
| $\leq 0,1$ мКА (60 В) | 55 (1 В; 0,5 А) | ≤ 12 (10 В) | $\leq 1,6$ | — | — | X81 |
| $\leq 0,1$ мКА (80 В) | 30 (1 В; 0,5 А) | ≤ 12 (10 В) | $\leq 1,6$ | — | — | X81 |
| $\leq 5^{**}$ (1000 В) | 10—100 (15 В; 1 А) | ≤ 50 (20 В) | $\leq 2,5$ | — | — | 40 |
| $\leq 5^{**}$ (700 В) | 10—100 (15 В; 1 А) | ≤ 50 (20 В) | $\leq 2,5$ | — | — | 40 |
| $\leq 0,5^{**}$ (500 В) | ≥ 10 (15 В; 1 А) | ≤ 50 (20 В) | $\leq 2,5$ | — | — | 40 |
| $\leq 0,5^{**}$ (750 В) | 15—60 (5 В; 1 А) | 85 (10 В) | ≤ 1 | — | ≤ 3 | TO3 |
| $\leq 0,5^{**}$ (750 В) | 25—80 (5 В; 1 А) | 85 (10 В) | ≤ 1 | — | $\leq 3,5$ | TO3 |
| $\leq 0,5^{**}$ (600 В) | 25—80 (5 В; 1 А) | 85 (10 В) | ≤ 1 | — | $\leq 3,5$ | TO3 |
| $\leq 0,5^{**}$ (750 В) | 15—60 (5 В; 1 А) | 85 (10 В) | ≤ 4 | — | 1,2 | TO3 |
| $\leq 0,25^{*}$ (800 В) | 25—80 (10 В; 0,25 А) | — | ≤ 20 | — | — | TO3 |
| $\leq 0,5^{**}$ (750 В) | 15—80 (5 В; 1 А) | 85 (10 В) | ≤ 4 | — | 2 | TO3 |
| $\leq 1^{*}$ (450 В) | 8—80 (2 В; 1 А) | — | $\leq 0,75$ | — | ≤ 4 | TO66 |
| $\leq 2^{*}$ (450) | 10—100 (2 В; 0,75 А) | — | $\leq 1,3$ | — | ≤ 6 | TO3 |
| — | ≥ 15 (10 В; 2 А) | — | $\leq 0,5$ | — | — | 37 |
| — | ≥ 15 (10 В; 2 А) | — | ≤ 1 | — | — | 37 |
| $\leq 0,1^{*}$ (140 В) | 20—80 (4 В; 0,5 А) | — | ≤ 2 | — | — | TO66 |
| $\leq 0,1^{*}$ (60 В) | 25—100 (5 В; 0,5 А) | — | ≤ 2 | — | — | TO66 |
| $\leq 0,1$ (80 В) | ≥ 20 (10 В; 1 А) | ≤ 50 (10 В) | $\leq 2,5$ | — | — | TO66 |
| $\leq 0,1$ (100 В) | ≥ 20 (10 В; 1 А) | — | $\leq 2,5$ | — | — | TO66 |
| $\leq 0,1$ (60 В) | 40 (5 В; 2 А) | ≤ 70 (10 В) | $\leq 0,375$ | — | $\leq 1,5^{*}$ | MD6 |
| $\leq 2^{*}$ (60 В) | ≥ 15 (1,5 В; 2 А) | — | $\leq 0,65$ | — | — | MD17 |
| $\leq 2^{*}$ (60 В) | ≥ 15 (1,5 В; 2 А) | — | $\leq 0,65$ | — | — | MD17 |
| $\leq 0,1$ (130 В) | ≥ 20 (2 В; 3 А) | 70 (10 В) | $\leq 0,5$ | — | — | MD17 |
| $\leq 0,1$ (60 В) | ≥ 25 (5 В; 2 А) | ≤ 70 (10 В) | $\leq 0,4$ | — | $\leq 1,5^{*}$ | MD17 |
| $\leq 0,1$ (80 В) | ≥ 25 (5 В; 2 А) | ≤ 70 (10 В) | $\leq 0,4$ | — | — | MD17 |
| $\leq 1^{*}$ (130 В) | 60—180 (4 В; 0,5 А) | — | ≤ 2 | — | — | TO66 |
| ≤ 1 (90 В) | 25—100 (4 В; 0,5 А) | — | ≤ 1 | — | — | TO66 |
| ≤ 1 (150 В) | 25—100 (4 В; 0,5 А) | — | ≤ 1 | — | — | TO66 |
| ≤ 5 (70 В) | ≥ 25 (10 В; 1,1 А) | — | $\leq 2,5$ | — | — | 37 |
| ≤ 5 (70 В) | ≥ 10 (10 В; 1,1 А) | — | ≤ 4 | — | — | 37 |
| $\leq 0,05$ | 25—100 (2 В; 1,5 А) | ≤ 200 (10 В) | $\leq 0,46$ | — | 0,45 | TO66 |
| $\leq 0,05$ | 25—100 (2 В; 1,5 А) | ≤ 200 (10 В) | $\leq 0,46$ | — | — | TO66 |
| $\leq 0,05$ | 25—100 (2 В; 1,5 А) | ≤ 200 (10 В) | $\leq 0,46$ | — | — | TO66 |
| $\leq 0,1$ | ≥ 10 (1 В; 1 А) | ≤ 100 (10 В) | $\leq 0,6$ | — | 0,35 | TO66 |
| $\leq 0,1$ | ≥ 10 (10 В; 1 А) | ≤ 100 (10 В) | $\leq 0,6$ | — | — | TO66 |
| $\leq 0,1$ | ≥ 10 (10 В; 1 А) | ≤ 100 (10 В) | $\leq 0,6$ | — | — | TO66 |
| $\leq 1^{*}$ (50 В) | ≥ 25 (1,5 В; 0,5 А) | — | $\leq 0,55$ | — | — | MD17 |
| ≤ 1 (90 В) | ≥ 40 (1,5 В; 0,5 А) | — | ≤ 2 | — | — | MD17 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|---------------|----------------|-------|-------------------------|------------|----------|
| 2N1701 | Si, n-p-n, Д | 25 | 1* | 60 | 6 | 1 |
| 2SD146 | Si, n-p-n, Д | 20 | 1,4* | 40 | 5 | 1 |
| 2SD147 | Si, n-p-n, Д | 20 | 1,4* | 60 | 5 | 1 |
| 2SD148 | Si, n-p-n, Д | 20 | 1,2* | 70 | 5 | 2 |
| KT809A | Si, n-p-n, МП | 40 (50°C) | ≥5,25 | 400* (100°C) 300* | 4 | 3 (5*) |
| 2N3584 | Si, n-p-n, Д | 35 | ≥15 | | 6 | 2 (5*) |
| 2N3738 | Si, n-p-n, Д | 20 | ≥10 | 250 | 6 | 3 |
| 2N3739 | Si, n-p-n, Д | 20 | ≥10 | 325 | 6 | 3 |
| BLY49 | Si, n-p-n, Д | 40 | ≥15 | 250 | 8 | 3 (5*) |
| BLY49A | Si, n-p-n, Д | 40 | ≥15 | 250 | 8 | 3 (5*) |
| BLY50 | Si, n-p-n, Д | 40 | ≥15 | 250 | 8 | 3 (5*) |
| BLY50A | Si, n-p-n, Д | 40 | ≥15 | 250 | 8 | 3 (5*) |
| BU120 | Si, n-p-n, М | 50 (75°C) | 10 | 400 | 6 | 4 (6*) |
| BD216 | Si, n-p-n, Д | 21,5 (75°C) | ≥10 | 300 | 6 | 1 |
| BU129 | Si, n-p-n, Д | 25 | 10 | 400 | — | — |
| BD253 | Si, n-p-n, Д | 50 | ≥15 | 350 | 8 | 3 (6*) |
| 2SC825 | Si, n-p-n, Д | 30 | 15 | 300 | 6 | 2 |
| 2SC779 | Si, n-p-n, М | 25 | ≥10 | 300 | 6 | 2 |
| KT808A | Si, n-p-n, МП | 50 (50°C) | ≥7 | 120* (250 ИМП.) | 4 | 10 |
| 2N4913 | Si, n-p-n, Д | 87,5 | ≥4 | 40 | 5 | 5 (15*) |
| 2N4914 | Si, n-p-n, Д | 87,5 | ≥4 | 60 | 5 | 5 (15*) |
| 2N4915 | Si, n-p-n, Д | 87,5 | ≥4 | 80 | 5 | 5 (15*) |
| BLY47 | Si, n-p-n, М | 40 | ≥15 | 100 | 8 | 3 (5*) |
| BLY47A | Si, n-p-n, М | 40 | ≥15 | 100 | 8 | 3 (5*) |
| BLY48 | Si, n-p-n, М | 40 | ≥15 | 100 | 8 | 3 (5*) |
| BLY48A | Si, n-p-n, М | 40 | ≥15 | 100 | 8 | 3 (5*) |
| 2N5427 | Si, n-p-n, Д | 40 | ≥30 | 80 | 6 | 7 |
| 2N5429 | Si, n-p-n, Д | 40 | ≥30 | 100 | 6 | 7 |
| BUY55 | Si, n-p-n, Д | 60 (75°C) | ≥10 | 150 | 6 | 10 (15*) |
| KU605 | Si, n-p-n, М | 50 (80°C) | 12 | 200 | 5 | 10 |
| KU606 | Si, n-p-n, М | 50 (80°C) | 12 | 120 | 5 | 8 |
| KU607 | Si, n-p-n, М | 70 | ≥9 | 210 | 5 | 10 |
| KUY12 | Si, n-p-n, Д | 70 | ≥9 | 210 | 5 | 10 |
| KD602 | Si, n-p-n, Д | 35 | ≥0,5 | 110 | 5 | 10 |
| BDY24 | Si, n-p-n, Д | 87,5 | ≥10 | 100 | 10 | 6 |
| BDY25 | Si, n-p-n, Д | 87,5 | ≥10 | 200 | 10 | 6 |
| KT802A | Si, n-p-n, П | 50 | ≥10 | 150 (100°C) | 3 (6 ИМП.) | 5 |
| 2N5050 | Si, n-p-n, Д | 40 | ≥10 | 125 | 6 | 2 |
| 2N5051 | Si, n-p-n, Д | 40 | ≥10 | 150 | 6 | 2 |
| 2N5052 | Si, n-p-n, Д | 40 | ≥10 | 200 | 6 | 2 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|----|--------------------------|------|
| $\leq 0,1$ (30 B) | 20—80 (4 B; 0,3 A) | 175 (40 B) | ≤ 5 | — | — | TO8 |
| $\leq 0,02$ (30 B) | 30—150 (4 B; 0,5 A) | — | ≤ 6 | — | — | MD10 |
| $\leq 0,02$ (30 B) | 20—150 (4 B; 0,5 A) | — | ≤ 6 | — | — | MD10 |
| $\leq 0,02$ (30 B) | 35 (4 B; 2 A) | — | $\leq 0,5$ | — | 2,5 | MD10 |
| $\leq 3^*$ (400B) | 15—100 (5 B; 2 A) | ≤ 150 (20 B) | $\leq 0,75$ | — | — | 37 |
| $\leq 1^*$ (300B) | 25—100 (10 B; 1 A) | ≤ 120 (10 B) | $\leq 0,75$ | — | 4 | TO66 |
| $\leq 0,1$ (250 B) | 25 (10 B; 0,25 A) | ≤ 20 (100 B) | ≤ 10 | — | — | TO66 |
| $\leq 0,1$ (325 B) | 25 (10 B; 0,25 A) | ≤ 20 (100 B) | ≤ 10 | — | — | TO66 |
| $\leq 0,05$ (40 B) | 30—100 (10 B; 1 A) | ≤ 200 (20 B) | $\leq 0,75$ | — | $\leq 1,55$ | TO3 |
| $\leq 0,05$ (40 B) | 30—100 (10 B; 1 A) | ≤ 200 (20 B) | $\leq 0,75$ | — | $\leq 1,55$ | TO66 |
| $\leq 0,05$ (40 B) | 60—200 (10 B; 1 A) | ≤ 200 (20 B) | $\leq 0,75$ | — | $\leq 1,55$ | TO3 |
| $\leq 0,05$ (40 B) | 60—200 (10 B; 1 A) | ≤ 200 (20 B) | $\leq 0,75$ | — | $\leq 1,55$ | TO66 |
| — | ≥ 10 (10 B; 2 A) | — | $\leq 0,7$ | — | — | TO3 |
| — | 40—150 (10 B; 0,1 A) | — | $\leq 0,7$ | — | — | MD17 |
| — | ≥ 20 (1,5 B; 1,5 A) | — | $\leq 0,6$ | — | — | TO3 |
| ≤ 2 (350 B) | ≥ 15 (4 B; 1 A) | — | $\leq 1,2$ | — | 2 | TO3 |
| $\leq 0,02$ (10 B) | 75 (10 B; 0,5 A) | — | 0,8 | — | — | TO66 |
| $\leq 0,1$ (200 B) | 30—200 (10 B; 0,1 A) | ≤ 80 (10 B) | ≤ 2 | — | ≤ 4 | TO66 |
| $\leq 3^*$ (120B) | 10—50 (3 B; 6 A) | ≤ 500 (100 B) | $\leq 0,4$ | — | ≤ 2 | 37 |
| $\leq 1^{**}$ (40B) | ≥ 7 (2 B; 5 A) | 50 (40 B) | $\leq 0,3$ | — | $1,2^*$ | TO3 |
| $\leq 1^{**}$ (60B) | ≥ 7 (2 B; 5 A) | 50 (40 B) | $\leq 0,3$ | — | $1,2^*$ | TO3 |
| $\leq 1^{**}$ (80B) | ≥ 7 (2 B; 5 A) | 50 (40 B) | $\leq 0,3$ | — | $1,2^*$ | TO3 |
| $\leq 0,05$ (40 B) | 30—100 (10 B; 1 A) | ≤ 200 (20 B) | $\leq 0,75$ | — | $\leq 1,55$ | TO3 |
| $\leq 0,05$ (40 B) | 30—100 (10 B; 1 A) | ≤ 200 (20 B) | $\leq 0,75$ | — | $\leq 1,55$ | TO66 |
| $\leq 0,05$ (40 B) | 60—200 (10 B; 1 A) | ≤ 200 (20 B) | $\leq 0,75$ | — | $\leq 1,55$ | TO3 |
| $\leq 0,05$ (40 B) | 60—200 (10 B; 1 A) | ≤ 200 (20 B) | $\leq 0,75$ | — | $\leq 1,55$ | TO66 |
| $\leq 0,01$ (80 B) | ≥ 20 (2 B; 5 A) | ≤ 250 (10 B) | $\leq 0,35$ | — | ≤ 2 | TO66 |
| $\leq 0,01$ (100 B) | ≥ 20 (2 B; 5 A) | ≤ 250 (10 B) | $\leq 0,35$ | — | ≤ 2 | TO66 |
| ≤ 1 (150 B) | ≥ 8 (1,5 B; 7 A) | ≤ 200 (10 B) | $\leq 0,2$ | — | $1,2$ | TO3 |
| ≤ 1 (50 B) | ≥ 5 (10 B; 0,5 A) | ≤ 750 (10 B) | $\leq 0,2$ | — | ≤ 1 | TO3 |
| ≤ 1 (50 B) | ≥ 5 (10 B; 0,5 A) | ≤ 750 (10 B) | $\leq 0,35$ | — | $t_{\text{up}} \leq 1,5$ | TO3 |
| ≤ 1 (150 B) | ≥ 10 (1,7 B; 5 A) | 500 (10 B) | $\leq 0,3$ | — | ≤ 1 | TO3 |
| ≤ 1 (150 B) | ≥ 10 (1,7 B; 8 A) | — | $\leq 0,2$ | — | ≤ 1 | TO3 |
| — | 15—50 (10 B; 0,5 A) | — | — | — | — | TO3 |
| — | 15—180 (4 B; 2 A) | — | $\leq 0,3$ | — | — | TO3 |
| ≤ 60 (150 B) | 15—180 (4 B; 2 A) | — | $\leq 0,3$ | — | — | 37 |
| $\leq 0,5^*$ (125 B) | ≥ 5 (5 B; 2 A) | ≤ 250 (10 B) | $\leq 2,5$ | — | $\leq 3,5$ | TO66 |
| $\leq 0,5^*$ (150 B) | ≥ 5 (5 B; 2 A) | ≤ 250 (10 B) | $\leq 2,5$ | — | $\leq 3,5$ | TO66 |
| $\leq 0,5^*$ (200 B) | ≥ 5 (5 B; 2 A) | ≤ 250 (10 B) | $\leq 2,5$ | — | $\leq 3,5$ | TO66 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------|-----------------------|------------|------|--------------|----|----------|
| BUYP52 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 50 | ≥10 | 120 | 5 | 5 |
| BUYP53 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 50 | ≥10 | 80 | 5 | 5 |
| BUYP54 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 50 | ≥10 | 40 | 5 | 5 |
| 2SC41 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 50 | ≥10* | 150 | 6 | 5 |
| 2SC42 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 50 | ≥8* | 150 | 6 | 5 |
| 2SC43 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 50 | ≥8* | 100 | 6 | 5 |
| BU123 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 50 | 10 | 180 | 8 | 5 |
| 2SC508 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 20 | 25 | 180 | 5 | 4 |
| 2SC519A | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 50 | ≥5 | 130 | 5 | 7 |
| 2SC520A | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 50 | ≥5 | 100 | 5 | 7 |
| KT803A | Si, <i>n-p-n</i> , МП | 60 (50°C) | ≥20 | 60* (100°C) | 4 | 10 |
| 2N3054A | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 75 | ≥3 | 60 | 7 | 4 (10*) |
| 2N5067 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 87,5 | ≥4 | 40 | 5 | 5 |
| 2N5068 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 87,5 | ≥4 | 60 | 5 | 5 |
| 2N5069 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 87,5 | ≥4 | 80 | 5 | 5 |
| KD601 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 35 (45°C) | ≥10 | 40 | 5 | 10 |
| 2N1702 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 75 | 1 | 60 | 6 | 5 |
| BDY23 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 87,5 | ≥10 | 60 | 10 | 6 |
| MJ480 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 87,5 | ≥4 | 40 | 5 | 4 (7*) |
| MJ481 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 87,5 | ≥4 | 60 | 5 | 4 (7*) |
| 2SC44 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 50 | ≥8* | 50 | 6 | 5 |
| 2SC793 | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 60 | 9 | 80 | 5 | 7 |
| 2SC521A | Si, <i>n-p-n</i> , Д | 50 | ≥5 | 70 | 5 | 7 |
| 2SC493 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 50 | 10 | 80 | 5 | 5 |
| KT908A | Si, <i>n-p-n</i> , МП | 50 (50°C) | ≥30 | 100* (100°C) | 5 | 10 |
| KT908B | Si, <i>n-p-n</i> , МП | 50 (50°C) | ≥30 | 60* | 5 | 10 |
| BDY90 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 40 (75°C) | 70 | 120 | 6 | 10 (15*) |
| BDY91 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 40 (75°C) | 70 | 100 | 5 | 10 (15*) |
| BDY92 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 40 (75°C) | 70 | 80 | 5 | 10 (15*) |
| 2N4301 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 50 (100°C) | ≥40 | 100 | 8 | 10 (20*) |
| 2N5313 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 50 (100°C) | ≥30 | 80 | 6 | 10 |
| 2N5315 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 50 (100°C) | ≥30 | 100 | 6 | 10 |
| 2N5317 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 50 (100°C) | ≥30 | 80 | 6 | 10 |
| 2N5319 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 50 (100°C) | ≥30 | 100 | 6 | 10 |
| 2SD47 | Si, <i>n-p-n</i> , М | 50 | 20 | 100 | 6 | 5 |
| SDT3207 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 50 | ≥30 | 80 | 6 | 10 |
| SDT3208 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 50 | ≥30 | 100 | 6 | 10 |
| SDT7012 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 50 | ≥15 | 80 | 5 | 10 |
| SDT7013 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 50 | ≥15 | 100 | 5 | 10 |
| 2N2811 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 70 | ≥15 | 80 | 8 | 10 |
| 2N2813 | Si, <i>n-p-n</i> , П | 70 | ≥15 | 100 | 8 | 10 |

Продолжение

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----------------------|------------------------|-------------------|-------------|----|---------------|------|
| — | ≥ 10 (5 B; 0,5 A) | — | $\leq 0,7$ | — | — | TO3 |
| — | ≥ 20 (5 B; 0,5 A) | — | $\leq 0,7$ | — | — | TO3 |
| — | ≥ 20 (5 B; 0,5 A) | ≤ 350 (20 B) | $\leq 0,7$ | — | — | TO3 |
| ≤ 60 (150B) | 12—92 (10 B; 1 A) | ≤ 350 (20 B) | 2 | — | — | TO3 |
| ≤ 60 (150B) | 4—185 (10 B; 1 A) | ≤ 350 (20 B) | 2 | — | — | TO3 |
| ≤ 60 (100B) | 4—185 (10 B; 1 A) | ≤ 350 (20 B) | 2 | — | — | TO3 |
| — | 25—250 (5 B; 1 A) | — | $\leq 0,7$ | — | — | TO3 |
| $\leq 0,12$ (50B) | ≥ 20 (5 B; 4 A) | — | $\leq 0,5$ | — | — | TO66 |
| ≤ 1 (50 B) | ≥ 30 (5 B; 1 A) | ≤ 250 (50 B) | $\leq 0,4$ | — | 3 | TO3 |
| ≤ 1 (50 B) | ≥ 30 (5 B; 1 A) | ≤ 250 (50 B) | $\leq 0,4$ | — | 3 | TO3 |
| $\leq 5^*$ (70 B) | 10—70 (10 B; 5 A) | ≤ 250 (20 B) | $\leq 0,5$ | — | $\leq 0,19^*$ | 37 |
| $\leq 0,5^*$ (30B) | ≥ 5 (4 B; 3 A) | 60 (10 B) | ≤ 2 | — | 0,3 | TO66 |
| ≤ 1 (40 B) | ≥ 7 (2 B; 5 A) | 60 (20 B) | $\leq 0,3$ | — | 0,25 | TO3 |
| ≤ 1 (60 B) | ≥ 7 (2 B; 5 A) | 60 (20 B) | $\leq 0,3$ | — | 0,25 | TO3 |
| ≤ 1 (80 B) | ≥ 7 (2 B; 5 A) | 60 (20 B) | — | — | 0,25 | TO3 |
| $\leq 10^{**}$ (24 B) | — | — | $\leq 0,24$ | — | — | TO3 |
| $\leq 0,2$ (30 B) | 15—60 (4 B; 0,8 A) | 200 (40 B) | ≤ 4 | — | — | MD6 |
| — | 15—180 (4 B; 2 A) | — | $\leq 0,5$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (40 B) | ≥ 10 (2 B; 3 A) | ≤ 200 (10 B) | $\leq 0,4$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (60 B) | ≥ 10 (2 B; 3 A) | ≤ 200 (10 B) | $\leq 0,4$ | — | — | TO3 |
| ≤ 60 (50 B) | 4—185 (10 B; 1 A) | ≤ 350 (20 B) | — | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (30 B) | 30—200 (5 B; 1 A) | — | $\leq 0,46$ | — | — | TO3 |
| ≤ 1 (50 B) | ≥ 30 (5 B; 1 A) | ≤ 250 (50 B) | $\leq 0,4$ | — | 3 | TO3 |
| 10 | 20—200 (5 B; 1 A) | — | $\leq 0,5$ | — | — | TO3 |
| ≤ 25 (100 B) | 8—60 (2 B; 10 A) | ≤ 400 (25 B) | $\leq 0,15$ | — | — | 37 |
| ≤ 25 (100 B) | ≥ 20 (4 B; 4 A) | ≤ 400 (30 B) | $\leq 0,25$ | — | — | 37 |
| 3 | 30—120 (5 A) | — | $\leq 0,1$ | — | 1,3 | TO3 |
| 3 | 30—120 (5 A) | — | $\leq 0,1$ | — | 1,3 | TO3 |
| 3 | 30—120 (5 A) | — | $\leq 0,1$ | — | 1,3 | TO3 |
| $\leq 0,01^*$ (90 B) | ≥ 15 (4 B; 10 A) | — | $\leq 0,1$ | — | 1,5* | TO61 |
| — | 30—90 (5 B; 10 A) | ≤ 500 | $\leq 0,15$ | — | — | TO61 |
| — | 30—90 (5 B; 10 A) | ≤ 500 | $\leq 0,15$ | — | — | TO61 |
| — | 30—90 (5 B; 5 A) | ≤ 500 | $\leq 0,15$ | — | — | TO61 |
| — | 30—90 (5 B; 5 A) | ≤ 500 | $\leq 0,15$ | — | — | TO61 |
| 15 | 12—184 (10 B; 1 A) | — | 0,6 | — | — | TO3 |
| — | 30—90 (5 B; 5 A) | — | — | — | — | TO61 |
| — | 30—90 (5 B; 5 A) | — | — | — | — | TO61 |
| — | 20—60 (5 B; 5 A) | — | — | — | — | TO61 |
| — | 20—60 (5 B; 5 A) | — | — | — | — | TO61 |
| 0,1 | 20—60 (5 B; 5 A) | ≤ 350 | $\leq 0,15$ | — | — | MT29 |
| 0,1 | 20—60 (5 B; 5 A) | ≤ 350 | $\leq 0,15$ | — | — | MT29 |

| Условное обозначение | Материал, структура, технология | $P_{\text{К max.}}$, Вт | $P_{\text{К имах.}}$, Вт | $f_{\text{гр.}}$, МГц | $U_{\text{КБО проб.}}$, В | $U_{\text{КЭР проб.}}$, В | $I_{\text{К max.}}$, А | $I_{\text{КБО}}$, мА |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |

СВЧ транзисторы

| | | | | | | | |
|----------------|-----------------------|-------------|-------|-----|-----|-------------|----------------|
| KT610A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 1,5 (50°C) | >1000 | 20 | 4 | 0,3 | <0,5 (20 В) |
| KT610Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 1,5 (50°C) | >700 | 20 | 4 | 0,3 | <0,5 (20 В) |
| 2N6135 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 2,5 | >1100 | 35 | 3,5 | 0,25 | <10 (18 В) |
| BFW16 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 1,5 | >1000 | 40 | 2 | 0,15 (0,3*) | <1 (20 В) |
| KT606A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 2,5 (40°C) | >350 | 60 | 4 | 0,4 (0,8*) | <1,5 (60 В) |
| KT606Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 2,5 (40°C)) | >300 | 60 | 4 | 0,4 (0,8*) | <1,5 (60 В) |
| 2N5090 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 5 (75°C) | >500 | 55 | 3,5 | 0,4 | <0,1 (55 В) |
| RFD401 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | — | — | — | — | — | — |
| KT904A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 5 (40°C) | >350 | 60 | 4 | 0,8 (1,5*) | <15* (60 В) |
| KT904Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 5 (40°C) | >300 | 60 | 4 | 0,8 (1,5*) | <15* (60 В) |
| 2N3375 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 11,6 | 500 | 65 | 4 | 0,5 (1,5*) | <0,1 (30 В) |
| RFD421 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | — | — | — | — | — | — |
| MM3375 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 11,6 | — | 65 | 4 | 1,5 | <0,1 (65 В) |
| 2SC598 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 10 | >300 | 65 | 4 | 1,5 | <0,1 (30 В) |
| 2SC549 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 10 | 500 | 65 | 4 | 1,5 | <0,1** (30 В) |
| 2SC542 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 11,6 | 450 | 65 | 4 | 1,5 | <0,005 (30 В) |
| 2SC635 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 10 | >300 | 65 | 4 | 1,5 | <0,003 (18 В) |
| KT907A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 13,5 | >350 | 60* | 4 | 1 (3*) | <3* (60 В) |
| KT907Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 13,5 | >300 | 60* | 4 | 1 (3*) | <3* (60 В) |
| 2N3733 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 23 | >250 | 65 | 4 | 3* | <0,5 (65 В) |
| 2N4440 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 11,6 | >400 | 65 | 4 | 1,5 | <0,1 (65 В) |
| MSA7505 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | — | — | — | — | — | — |
| 2SC553 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 20 | >200 | 65 | 4 | 3 | <0,25** (30 В) |
| 2SC543 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 23 | 400 | 65 | 4 | 3 | <0,012 (30 В) |
| KT920A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 5 (50°C) | >400 | 36 | 4 | 0,5 (1*) | <2* (36 В) |
| KT920Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 10 (50°C) | >400 | 36 | 4 | 1 (2*) | <4* (36 В) |

| $R_{21\Theta}$ | $C_K, \text{ пФ}$ | $r_6' C_K, \text{ пС;}$ r_6, Ω_M | $P_{\text{РЕХ}}^*$ $P_{PEP}, \text{ Вт}$ | $K_{YD}, \text{ дБ}$ | $K, \text{ п. д., \%}$ | $I_{\text{раб}}, \text{ МГц}$ | $E_K,$ В | Корпус |
|----------------|-------------------|--|---|----------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------|--------|
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |

средней и большой мощности

| | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------------|-----------|------------------------|--------------------------|------------------------|----------------|----------|------|
| 50—300 (10 В; 0,15 А) | $\leq 4,1$ (10 В) | ≤ 55 | — | — | — | — | — | 41 |
| 20—300 (10 В; 0,15 А) | $\leq 4,1$ (10 В) | ≤ 22 | — | — | — | — | — | 41 |
| 25—300 (18 В; 80 мА) | ≤ 3 (30 В) | ≤ 20 | — | — | — | — | — | X110 |
| ≥ 25 (5В; 0,15А) | — | — | — | — | — | — | — | TO39 |
| ≥ 15 (10 В; 0,10 А) | ≤ 10 (28 В) | ≤ 10 | $\geq 0,8$ | ≥ 4 | — | 400 | 28 | 42 |
| ≥ 15 (10В, 0,1 А) | ≤ 10 (28 В) | ≤ 12 | $\geq 0,6$ | ≥ 3 | — | 400 | 28 | 42 |
| 10—200 (5В; 0,05 А) | $\leq 3,5$ (30 В) | — | $\geq 1,2$ | 7,8 | ≥ 45 | 400 | 28 | TO60 |
| — | — | — | 1,2 | 8 | — | 400 | 28 | TO60 |
| — | ≤ 12 (28 В) | ≤ 15 | ≥ 3 | ≥ 4 | — | 400 | 28 | 42 |
| — | ≤ 12 (28 В) | ≤ 20 | $\geq 2,5$ | ≥ 3 | — | 400 | 28 | 42 |
| ≥ 10 (5 В; 0,25 В) | ≤ 10 (30 В) | $10^*\{$ | ≥ 3 $\geq 7,5$ | $\geq 4,8$ $\geq 5,6$ | ≥ 40 ≥ 65 | 400 { 100 { | 28 28 | TO60 |
| — | — | — | 5 | 5 | — | 400 | 28 | TO60 |
| — | ≤ 10 (30 В) | — { | 3 8 | 4,8 — | — | 400 { 100 { | 28 28 | TO60 |
| ≥ 20 (10 В; 0,5 А) | ≤ 10 (10 В) | — { | 3,5 8 | 5,4 — | — | 400 { 175 { | 28 28 | TO60 |
| — | ≤ 10 (30 В) | — | 3 | — | — | 400 | 28 | TO60 |
| 25 (4 В; 0,5 А) | 7 (30 В) | — { | 6 3,5 | 7,8 — | — | 175 { 400 { | 28 | TO60 |
| ≥ 15 (10 В; 0,5 А) | 10 (18 В) | 10^* | 4 | 6 | — | 175 | 18 | TO60 |
| — | ≤ 20 (30 В) | ≤ 15 | ≥ 8 | 3,5 | ≥ 45 | 400 | 28 | 42 |
| — | ≤ 20 (30В) | ≤ 25 | ≥ 6 | 2,5 | ≥ 45 | 400 | 28 | 42 |
| ≥ 5 (5 В; 1 А) | ≤ 20 (30В) | $6,5^*\{$ | ≥ 10 $14,5$ | ≥ 4 $5,8$ | ≥ 45 ≥ 60 | 400 260 | 28 28 | TO60 |
| ≥ 3 (5В; 1,35 А) | ≤ 10 (30 В) | $10^*\{$ | ≥ 5 $6,5$ | $\geq 4,8$ $5,7$ | ≥ 45 ≥ 55 | 400 225 | 28 28 | TO60 |
| — | — | — | ≥ 10 | 4,2 | — | 400 | 28 | TO60 |
| — | ≤ 20 (30В) | — | 10 | — | — | 400 | 28 | TO60 |
| 25 (4В; 1 А) | 14 (30 В) | — { | 14,5 6 | 6 — | — | 175 400 | 28 28 | TO60 |
| — | ≤ 15 (10В) | ≤ 20 | ≥ 2 | $\geq 8,2$ | ≥ 55 | 175 | 12,6 | 43 |
| — | ≤ 25 (10 В) | ≤ 20 | ≥ 5 | $\geq 7,8$ | ≥ 55 | 175 | 12,6 | 43 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------|-----------------------|-----------------|------|-----|-----|------------|-----------------|
| KT920B | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 25 (50° C) | ≥400 | 36 | 4 | 3 (7*) | ≤7,5* (36 В) |
| KT920Г | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 25 (50° C) | ≥350 | 36 | 4 | 3 (7*) | ≥7,5* (36 В) |
| 2N5995 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 10,7 (75° C) | — | 36 | 3,5 | 1,5 | ≤5 (36 В) |
| 2N5996 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 35,7 (75° C) | — | 36 | 3,5 | 5 | ≤15 (36 В) |
| 2N6080 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 12 | — | 36 | 4 | 1 | ≤0,25 (15 В) |
| 2N6081 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 31 | — | 36 | 4 | 2,5 | ≤0,5 (15 В) |
| BLY63 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 17 | — | 36 | 4 | 5 | 0,1 |
| BLW18 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 20 | ≥420 | 36 | 4 | 2* | — |
| BLY88A | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 32 | 700 | 36 | 4 | 2,5 (7,5)* | — |
| KT922А | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 8 (40° C) | ≥300 | 65* | 4 | 0,8 (1,5*) | ≤5* (65 В) |
| KT922Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 20 (40° C) | ≥300 | 65* | 4 | 1,5 (4,5*) | ≤20* (65 В) |
| KT922В | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 40 (40° C) | ≥300 | 65* | 4 | 3 (9*) | ≤40* (65 В) |
| KT922Г | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 20 (40° C) | ≥300 | 65* | 4 | 1,5 (4,5*) | ≤20 (65 В) |
| KT922Д | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 40 (40° C) | ≥250 | 65* | 4 | 3 (9*) | ≤40 (65 В) |
| 2N5641 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 15 | ≥300 | 65 | 4 | 1 | ≤1 (30 В) |
| 2N5642 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 30 | ≥250 | 65 | 4 | 3 | ≤1 (30 В) |
| 2N5643 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 60 | ≥200 | 65 | 4 | 5 | ≤1 (30 В) |
| BLW24 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 25 | ≥300 | 60 | 4 | 2* | — |
| 2N4128 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 40 | ≥200 | 60 | 4 | 4 | 1 |
| 2N4127 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 25 | ≥300 | 60 | 4 | 2 | 0,5 |
| KT909А | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 27 | ≥350 | 60* | 3,5 | 2 (4*) | ≤30* (28 В) |
| KT909Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 54 | ≥500 | 60* | 3,5 | 4 (8*) | ≤60* (28 В) |
| KT909В | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 27 | ≥300 | 60* | 3,5 | 2 (4*) | ≤35* (28 В) |
| KT909Г | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 54 | ≥450 | 60* | 3,5 | 4 (8*) | ≤60* (28 В) |
| 2N5177 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 40 | 500 | 60 | 3,5 | 4 | 10 |
| 2N5178 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 70 | 500 | 60 | 3,5 | 8 | 20 |
| PT6670 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 30 | — | 55 | — | 4 | — |
| PT6680 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 20 | — | 60 | — | 3 | — |
| KT913А | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 4,7 (55° C) | ≥900 | 55 | 3,5 | 0,5 (1*) | ≤25* (55 В) |
| KT913Б | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 8 (55° C) | ≥900 | 55 | 3,5 | 1 (2*) | ≤50 (55 В) |
| KT913В | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 12 (55° C) | ≥900 | 55 | 3,5 | 1 (2*) | ≤50 (55 В) |
| 2N4430 | Si, <i>n-p-n</i> , ПЭ | 10 | 600 | 55 | 3,5 | 1 | 2 |

Продолжение

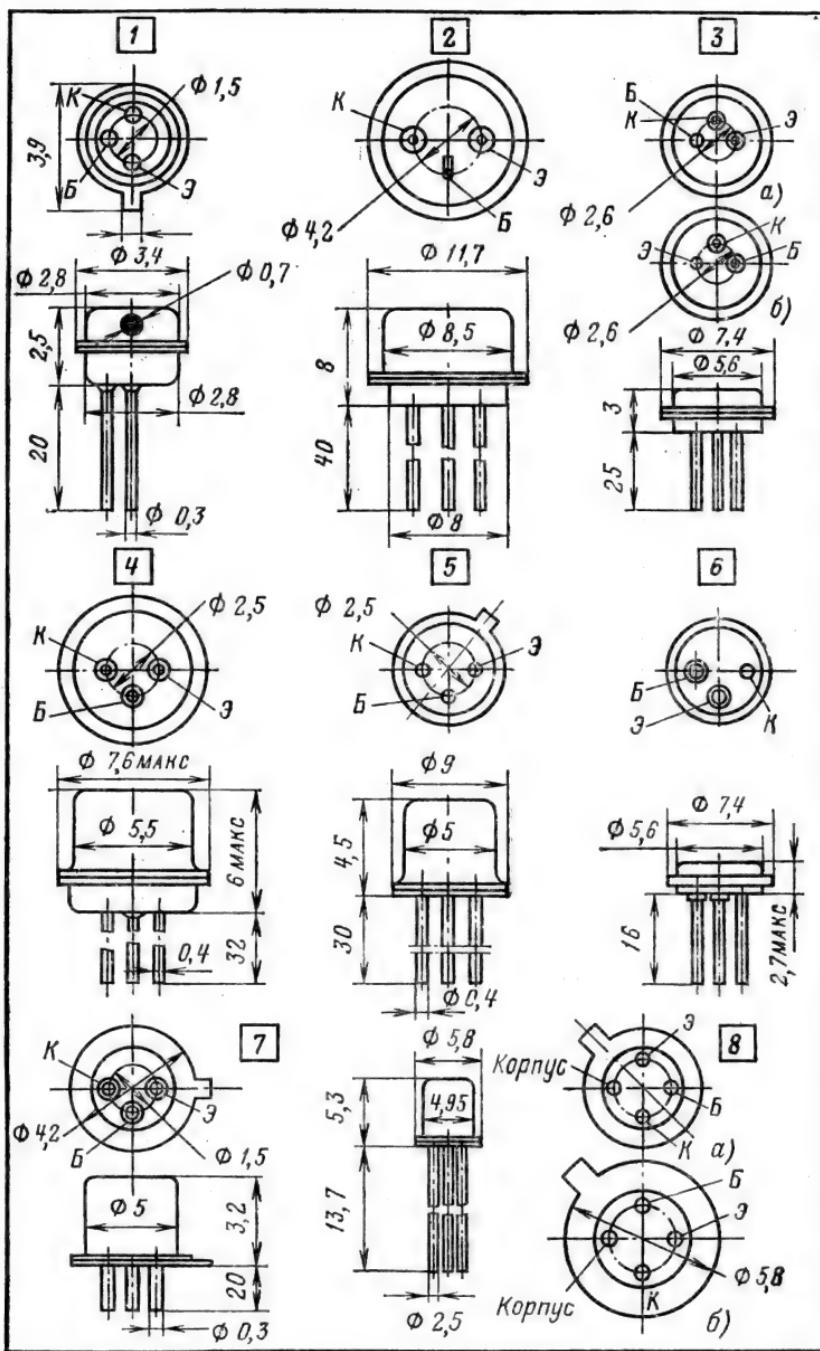
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|--|-------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------|------|-------|
| — | ≤ 75 (10 B) | ≤ 20 | ≥ 20 | $\geq 8,2$ | ≥ 55 | 175 | 12,6 | 43 |
| — | ≤ 75 (10 B) | ≤ 20 | ≥ 15 | ≥ 7 | ≥ 55 | 175 | 12,6 | 43 |
| — | ≤ 80 (12 B) | — | ≥ 7 | $\geq 9,7$ | ≥ 65 | 175 | 12,5 | MT78 |
| — | ≤ 100 (12 B) | — | ≥ 15 | $\geq 4,5$ | ≥ 75 | 175 | 12,5 | MT78 |
| ≥ 5 (5 B; 0,25 A) | ≤ 20 (15 B) | — | 4 | ≥ 12 | ≥ 50 | 175 | 12,5 | MT72 |
| ≥ 5 (5 B; 0,5 A) | ≤ 85 (15 B) | — | 15 | $\geq 6,3$ | ≥ 50 | 175 | 12,5 | MT72 |
| 10—120 (5 B; 0,25 A) 40 (5 B; 0,5 A) | — | — | 15 | 4,7 | ≥ 70 | 175 | 13 | TO117 |
| ≤ 18 (13 B) | — | — | ≥ 5 | ≥ 10 | ≥ 60 | 175 | 11,5 | TO117 |
| ≥ 5 (5 B; 0,5 A) | ≤ 30 (15 B) | — | ≥ 15 | $\geq 7,5$ | ≥ 65 | 175 | 13,5 | MT72 |
| — | ≤ 15 (28 B) | ≤ 20 | ≥ 5 | ≥ 10 | ≥ 50 | 175 | 28 | 43 |
| — | ≤ 35 (28 B) | ≤ 20 | ≥ 20 | ≥ 8 | ≥ 50 | 175 | 28 | 43 |
| — | ≤ 65 (28 B) | ≤ 25 | ≥ 40 | ≥ 10 | ≥ 50 | 175 | 28 | 43 |
| — | ≤ 35 (28 B) | ≤ 20 | ≥ 17 | $\geq 5,8$ | ≥ 50 | 175 | 28 | 43 |
| — | ≤ 65 (28 B) | ≤ 25 | ≥ 35 | ≥ 10 | ≥ 50 | 175 | 28 | 43 |
| ≥ 5 (5 B; 0,1 A) | ≤ 15 (30 B) | — | 7 | $\geq 8,4$ | ≥ 60 | 175 | 28 | MT71 |
| ≥ 5 (5 B; 0,2 A) | ≤ 35 (30 B) | — | 20 | $\geq 8,2$ | ≥ 60 | 175 | 28 | MT72 |
| ≥ 5 (5 B; 0,5 A) | ≤ 65 (30 B) | — | 40 | $\geq 7,6$ | ≥ 60 | 175 | 28 | MT72 |
| ≥ 5 (5 B; 2 A) | ≤ 25 (25 B) | — | ≥ 17 | 8 | ≥ 60 | 175 | 28 | TO117 |
| 10—80 (5 B; 0,2 A) | — | — | 24 | 6 | — | 175 | 25 | MT59 |
| 10—80 (5 B; 0,2 A) | — | — | 13,5 | 7,5 | — | 175 | 25 | MT59 |
| — | ≤ 30 (28 B) | ≤ 20 | 20 | — | ≥ 45 | 500 | 28 | 44 |
| — | ≤ 60 (28 B) | ≤ 20 | 40 | — | ≥ 45 | 500 | 28 | 44 |
| — | ≤ 35 (28 B) | ≤ 30 | 15 | — | ≥ 40 | 500 | 28 | 44 |
| — | ≤ 60 (28 B) | ≤ 30 | 30 | — | ≥ 40 | 500 | 28 | 44 |
| 10—150 (5 B; 0,1 A) | — | — | 25 | 5 | 60 | 500 | 28 | MD36 |
| 10—150 (5 B; 0,2 A) | — | — | 50 | 4 | 60 | 500 | 28 | MD36 |
| — | — | — | 20 | 5 | 60 | 500 | 28 | TO129 |
| — | — | — | 10 | 7 | 50 | 500 | 28 | TO129 |
| ≥ 10 (10 B; 0,5 A) | ≤ 7 (28 B) | ≤ 18 | ≥ 3 | ≥ 3 | ≥ 40 | 1000 | 28 | 41 |
| ≥ 10 (10 B; 0,5 A) | ≤ 12 (28 B) | ≤ 15 | ≥ 5 | ≥ 3 | ≥ 40 | 1000 | 28 | 41 |
| ≥ 10 (10 B; 0,5 A) | ≤ 14 (28 B) | ≤ 15 | ≥ 10 | ≥ 3 | ≥ 50 | 1000 | 28 | 41 |
| 20—200 (5 B; 0,1 A) | — | — | 2,5 | 5 | ≥ 35 | 1000 | 28 | TO129 |

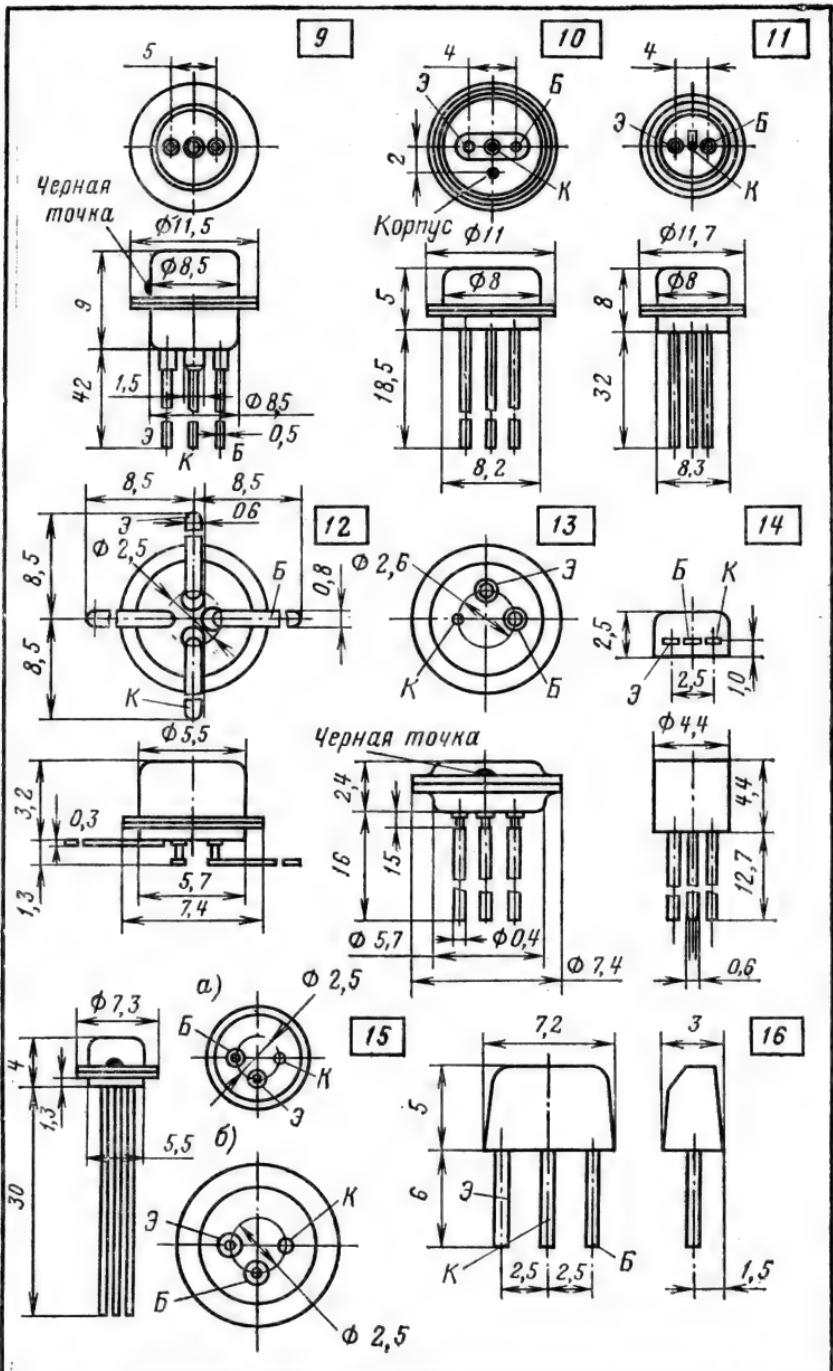
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------------------------|---------------|------------|-------------|-----|-----|-----------|--------------------|
| 2N4431 | Si, n-p-n, ПЭ | 18 | 600 | 55 | 3,5 | 2 | 4 |
| RFD410 | Si, n-p-n, ПЭ | — | — | — | — | — | — |
| RFD420 | Si, n-p-n, ПЭ | — | — | — | — | — | — |
| 2SC978 | Si, n-p-n, ПЭ | 18 | 1300 | 55 | 3,5 | 1,2 | 0,5 |
| BLX92 | Si, n-p-n, ПЭ | 6 | 1200 | 65 | 4 | 0,7 (2*) | — |
| BLX93 | Si, n-p-n, ПЭ | 12,5 | 1200 | 65 | 4 | 1 (3*) | — |
| NE1010E ⁺ 28 | Si, n-p-n, ПЭ | 25 | — | 50 | 3,5 | 2,5 | ≤ 1 (28 В) |
| 2SC977 | Si, n-p-n, ПЭ | 10 | 1300 | 55 | 3,5 | 0,6 | 0,3 |
| 2N5764 | Si, n-p-n, ПЭ | 10 | — | 55 | 3,5 | 0,75 | 5 |
| 2N5765 | Si, n-p-n, ПЭ | 19 | — | 55 | 3,5 | 1,5 | 7,5 |
| KT911A | Si, n-p-n, ПЭ | 3 | ≥ 1000 | 55 | 3 | 0,4 | ≤ 5 (55 В) |
| KT911Б | Si, n-p-n, ПЭ | 3 | ≥ 800 | 55 | 3 | 0,4 | ≤ 5 (55 В) |
| KT911В | Si, n-p-n, ПЭ | 3 | ≥ 1000 | 40 | 3 | 0,4 | ≤ 5 (40 В) |
| KT911Г | Si, n-p-n, ПЭ | 3 | ≥ 800 | 40 | 3 | 0,4 | ≤ 5 (40 В) |
| 2N4429 | Si, n-p-n, ПЭ | 5 | ≥ 700 | 55 | 3,5 | 0,425 | 1 |
| 2N4976 | Si, n-p-n, ПЭ | 5 | 1000 | 55 | 3,5 | 0,4 | 5 |
| 2N5481 | Si, n-p-n, ПЭ | 5 | — | 50 | 3 | 0,4 | 2 |
| 2SC976 | Si, n-p-n, ПЭ | 5 | 1300 | 55 | 3,5 | 0,4 | $\leq 0,1$ (28 В) |
| KT902A | Si, n-p-n, Д | 30 (50°C) | ≥ 35 | 65 | 5 | 5 | ≤ 10 (70 В) |
| 2SC101A | Si, n-p-n, М | 35 | 20 | 70 | 5 | 5 | 1 |
| BD121 | Si, n-p-n, Д | 45 | 60 | 60 | 6 | 5 | 0,1 |
| BD123 | Si, n-p-n, Д | 45 | 60 | 90 | 6 | 5 | 0,1 |
| 2SD68 | Si, n-p-n, М | 50 | 40 | 60 | 5 | 5 | 10 (60 В) |
| KT912А | Si, n-p-n, П | 30 (85°C) | ≥ 90 | 70 | 5 | 20 | $\leq 50^*$ (70 В) |
| KT912Б | Si, n-p-n, П | 30 (85°C) | ≥ 90 | 70 | 5 | 20 | $\leq 50^*$ (70 В) |
| 2N5070 | Si, n-p-n, ПЭ | 70 | ≥ 100 | 65 | 4 | 3,3 (10*) | ≤ 10 (60 В) |
| 2N6093 | Si, n-p-n, ПЭ | 83,3 | ≥ 90 | 70 | 3,5 | 10 | $\leq 30^*$ (60 В) |
| 40675 | Si, n-p-n, ПЭ | 100 (50°C) | — | 65 | 3,5 | 10 (30*) | $\leq 30^*$ (60 В) |
| KT903A | Si, n-p-n, МП | 30 (60*) | ≥ 120 | 60 | 4 | 3 (5*) | $\leq 10^*$ (70 В) |
| KT903Б | Si, n-p-n, МП | 30 (60*) | ≥ 120 | 60 | 4 | 3 (5*) | $\leq 10^*$ (70 В) |
| 2N2947 | Si, n-p-n, ПЭ | 25 | ≥ 100 | 60 | 3 | 1,5 | ≤ 1 (50 В) |
| 2N2948 | Si, n-p-n, ПЭ | 25 | ≥ 100 | 40 | — | 1,5 | ≤ 1 (30 В) |
| 2SC517 | Si, n-p-n, ПЭ | 10 | ≥ 150 | 60* | 4 | 2 | $\leq 0,01$ (30 В) |

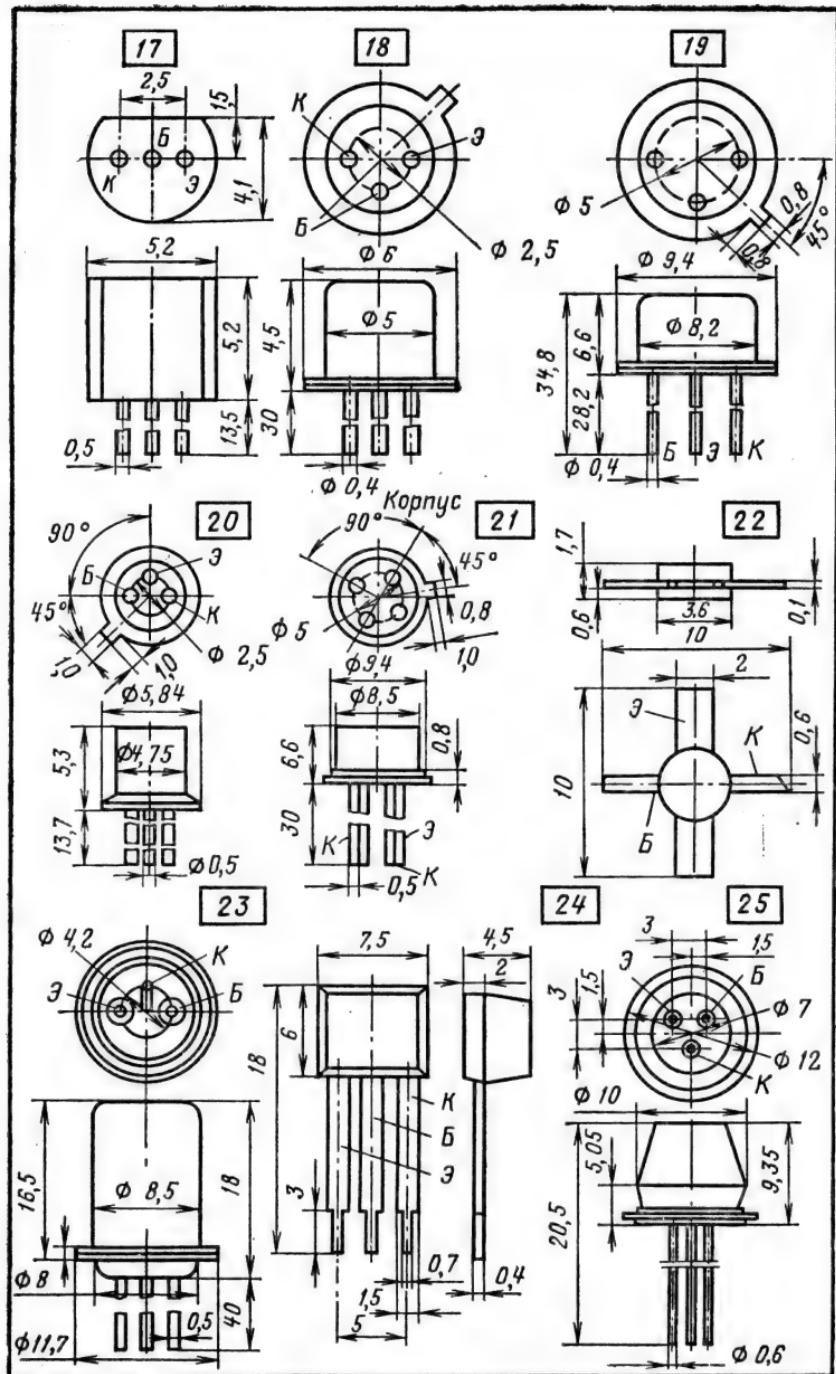
Продолжение

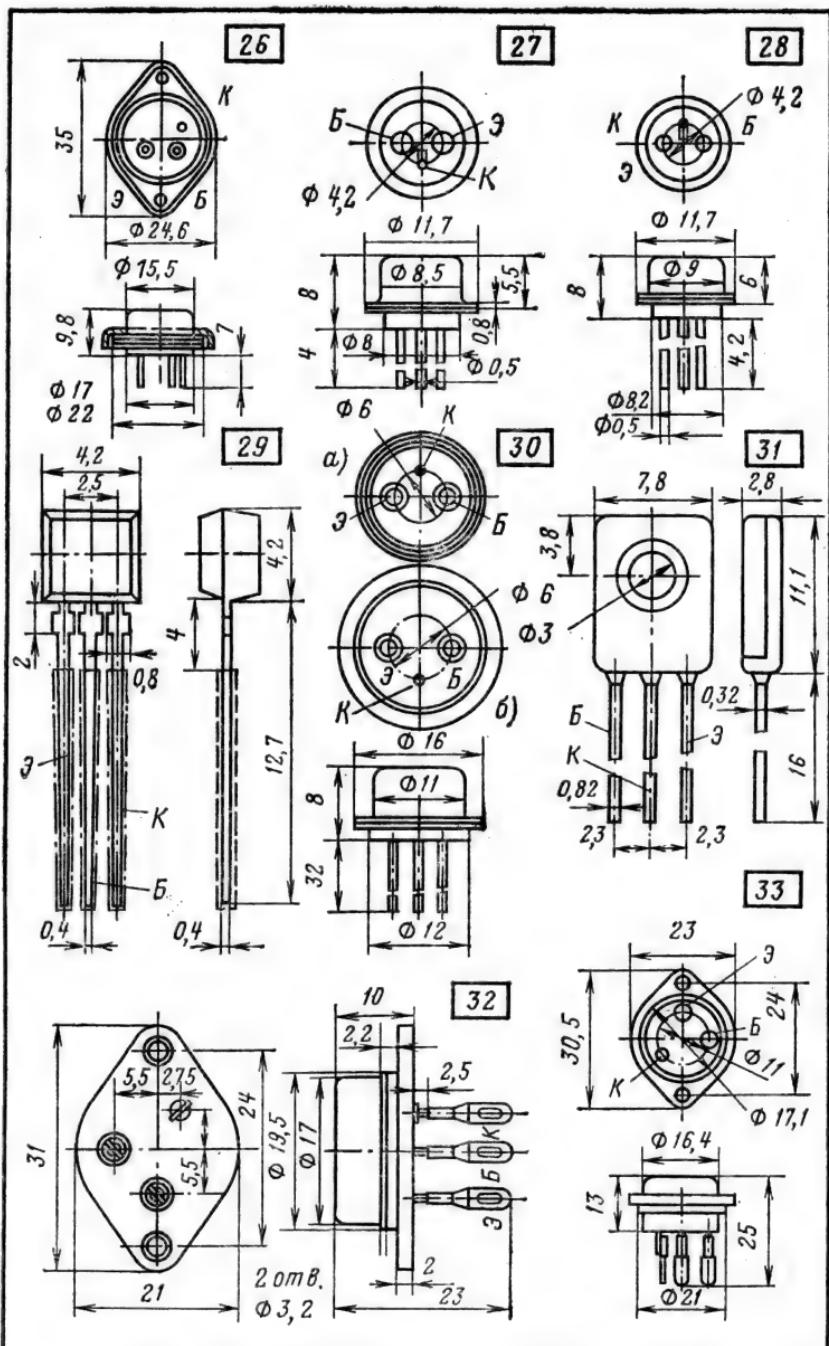
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|---|-------------|------|------|------|-----|------|----|-------|
| 20—200 (5 B; 0,1 A) | — | — | 5 | 5,2 | ≥35 | 1000 | 28 | TO129 |
| — | — | — | 2,5 | 5,2 | — | 1000 | 28 | TO129 |
| — | — | — | 5 | 5 | — | 1000 | 28 | TO129 |
| 10—180 (28 B; 50 mA) ≥10 (5 B; 0,1 A) | — | — | ≥5 | 4 | ≥60 | 1000 | 28 | MT83 |
| 10—35 (5 B; 0,1 A) | — | — | 5 | 5,2 | — | 1000 | 28 | MT84 |
| 20—180 (10 B; 0,5 A) | ≤8 (28 B) | — | 10 | 6 | — | 1000 | 28 | TO128 |
| 10—180 (28 I; 50 mA) ≥20 (5 B; 0,1 A) | — | — | ≥2,5 | ≥5 | ≥30 | 1000 | 28 | MT83 |
| ≥20 (5 B; 0,1 A) | — | — | 3 | 6 | 40 | 1000 | 28 | MT77 |
| — | ≤10 (28 B) | ≤25 | ≥1 | ≥4 | — | 1800 | 28 | 45 |
| — | ≤10 (28 E) | ≤25 | ≥1 | ≥4 | — | 1000 | 28 | 45 |
| — | ≤10 (28 B) | ≤50 | ≥0,8 | ≥3 | — | 1800 | 28 | 45 |
| — | ≤10 (28 B) | ≤100 | ≥0,8 | ≥3 | — | 1000 | 28 | 45 |
| 20—200 (5 B; 50 mA) | — | — | 1 | 5 | ≥35 | 1000 | 28 | MT59 |
| 20—250 (5B; 50 mA) | — | — | 1 | 5 | ≥25 | 2000 | 28 | TO129 |
| 20—250 (5 B; 50 mA) | — | — | 1 | 6 | ≥25 | 2000 | 28 | MT74 |
| 10 (28B; 20 mA) | — | — | 1 | 5,2 | ≥30 | 1000 | 28 | MT83 |
| ≥15 (10 B; 2 A) | ≤300 (10 B) | — | 20 | ≥7 | — | 10 | 27 | 37 |
| 30 (10 B; 0,5 A) | — | — | — | — | — | — | — | TO66 |
| 15 (10 B; 0,1 A) | — | — | — | — | — | — | — | TO3 |
| 15 (10 B; 0,1 A) | — | — | — | — | — | — | — | TO3 |
| 60 (5 B; 1 A) | — | — | — | — | — | — | — | TO3 |
| 10—50 (10 B; 5 A) | — | — | ≥70* | ≥10 | ≥50 | 30 | 27 | 46 |
| 20—100 (10 B; 5 A) | — | — | ≥70* | ≥10 | ≥50 | 30 | 27 | 46 |
| 10—100 (5 B; 3A) | ≤85 (30 B) | — | ≥25* | ≥13 | ≥40 | 30 | 28 | TO60 |
| ≥20 (6 B; 5 A) | ≤250 (30 B) | — | 75* | ≥13 | ≥40 | 30 | 28 | MT67 |
| — | ≤250 (30 B) | — | ≥75* | ≥13 | ≥40 | 30 | 28 | MT67 |
| 15—70 (10 B; 2 A) | ≤180 (30 B) | — | ≥10 | ≥4,8 | — | 50 | 30 | 37 |
| 40—180 (10 B; 2A) | ≤180 (30 B) | — | ≥10 | ≥4,8 | — | 50 | 30 | 37 |
| 6—60 (2 B; 0,4 A) | ≤60 (25 B) | — | 15 | 7 | ≥60 | 50 | 25 | TO3 |
| 2,5—100 (2 B; 0,4 A) | ≤60 (25 B) | — | 15 | 7 | ≥60 | 30 | 25 | TO3 |
| 10—140 (5 B; 0,5 A) | ≤50 (10 B) | — | 6 | 7,8 | — | 50 | 24 | TO37 |

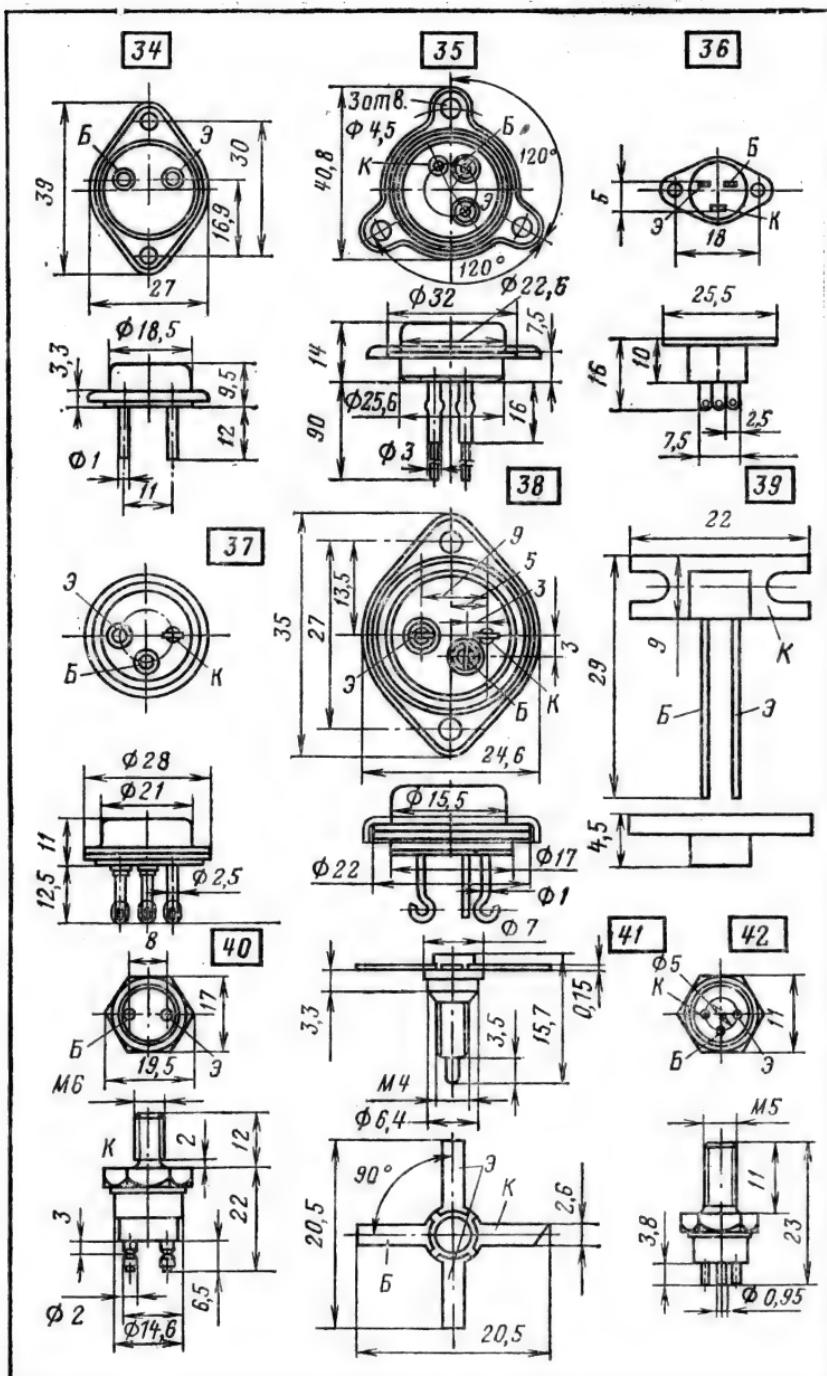
3-4. Габаритные чертежи корпусов отечественных и зарубежных транзисторов

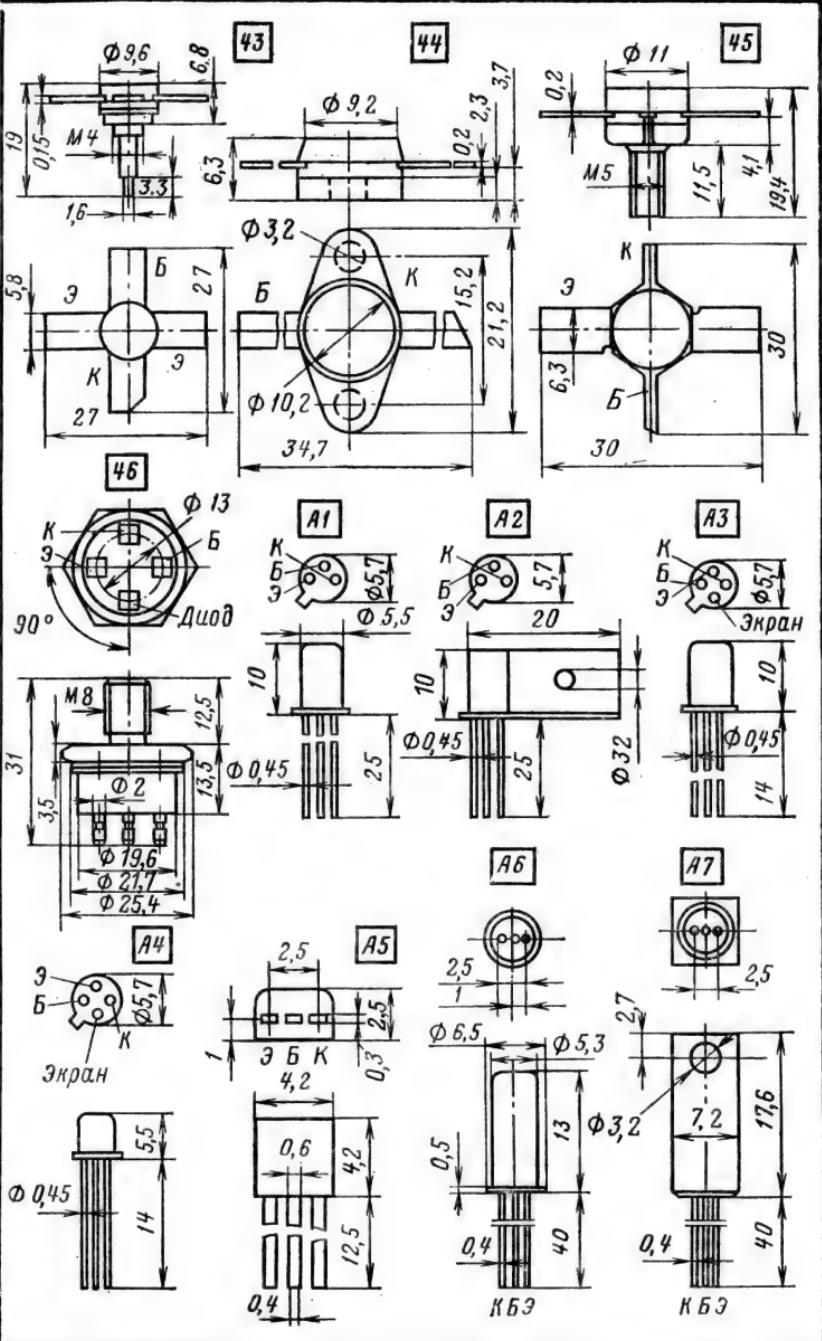


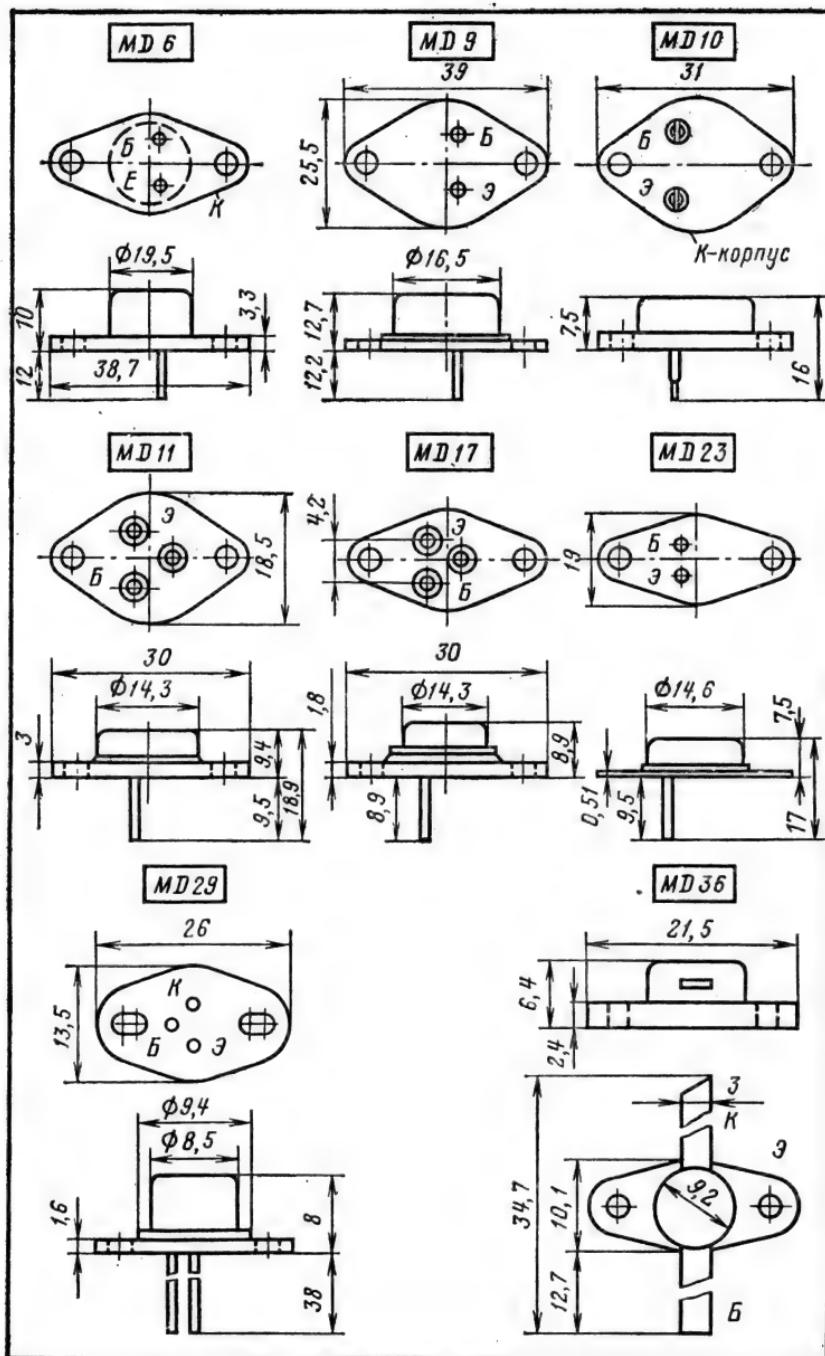


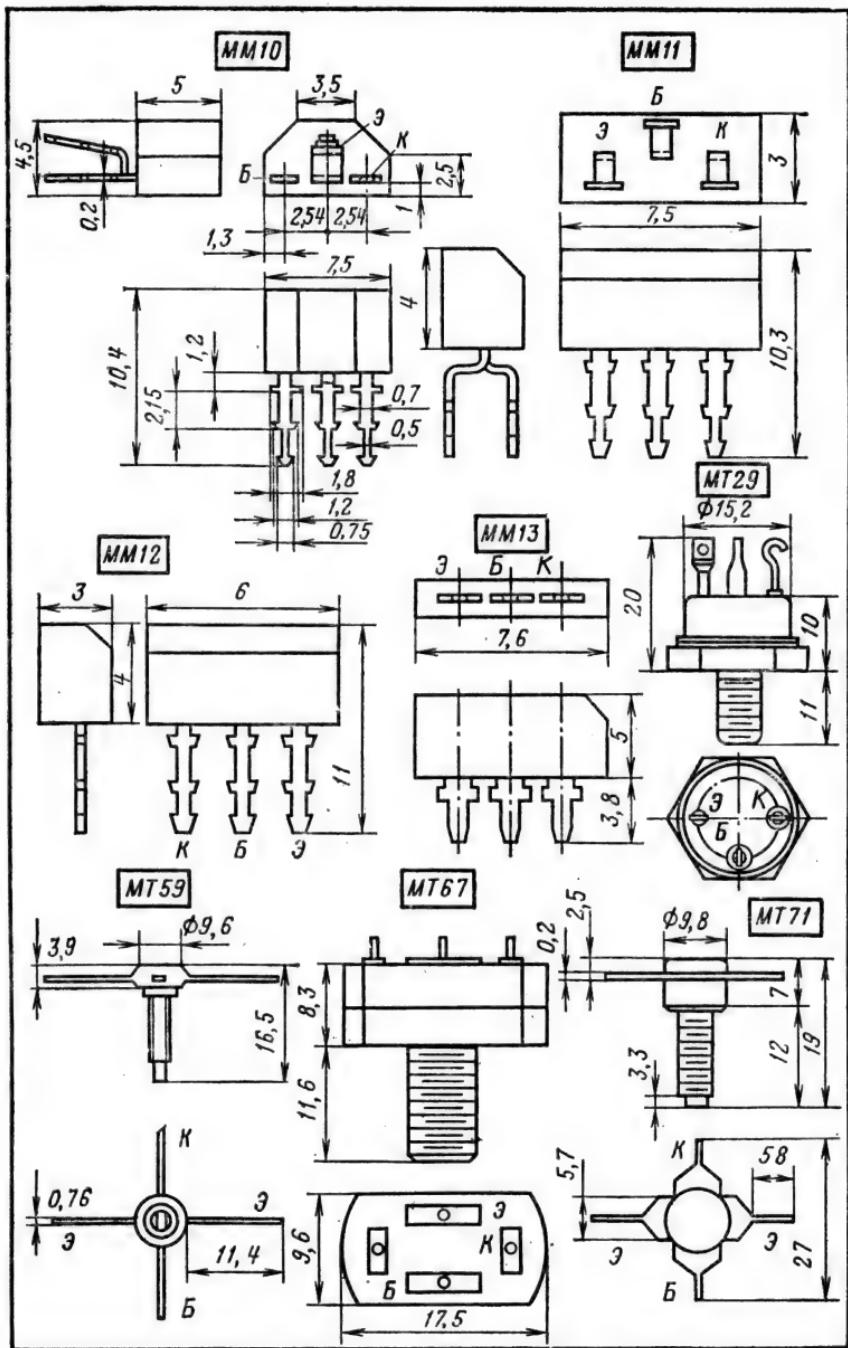


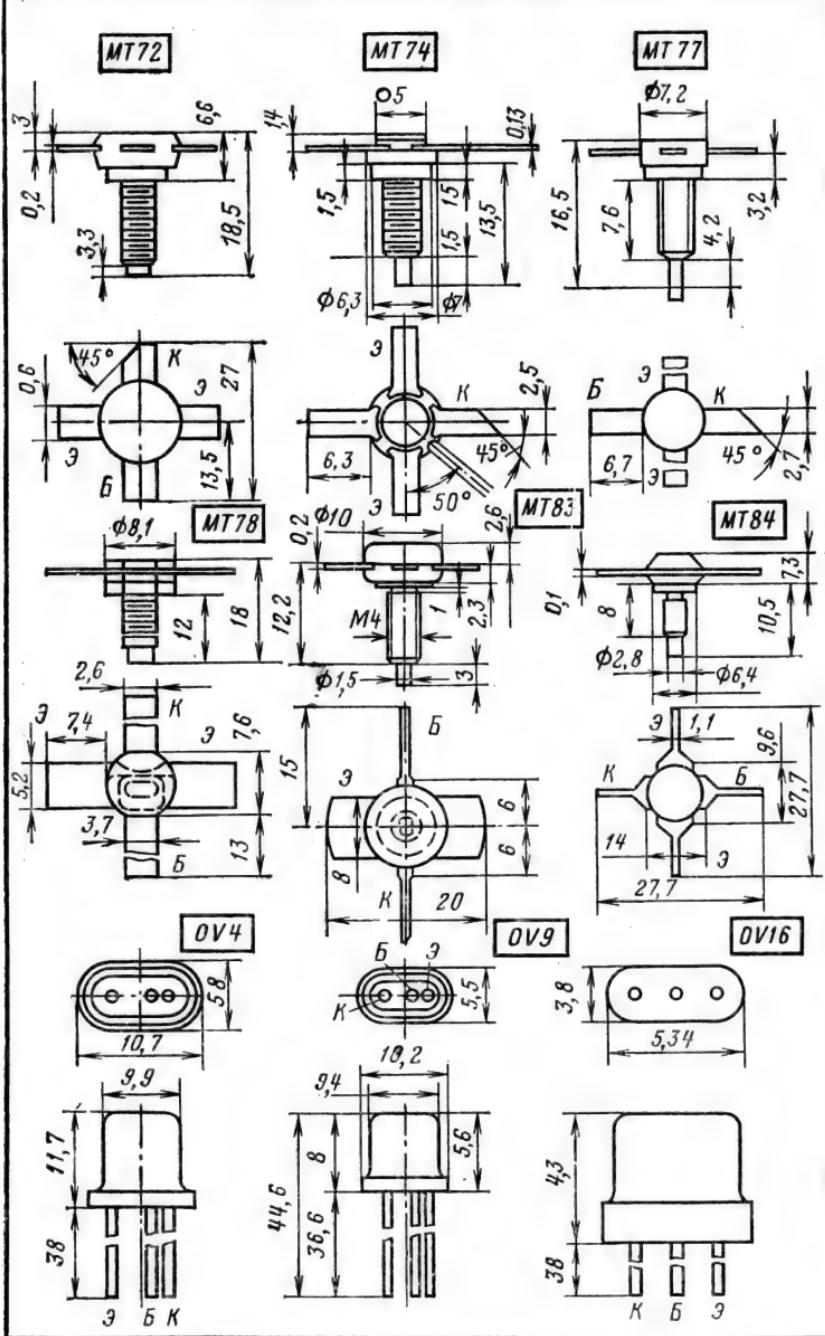


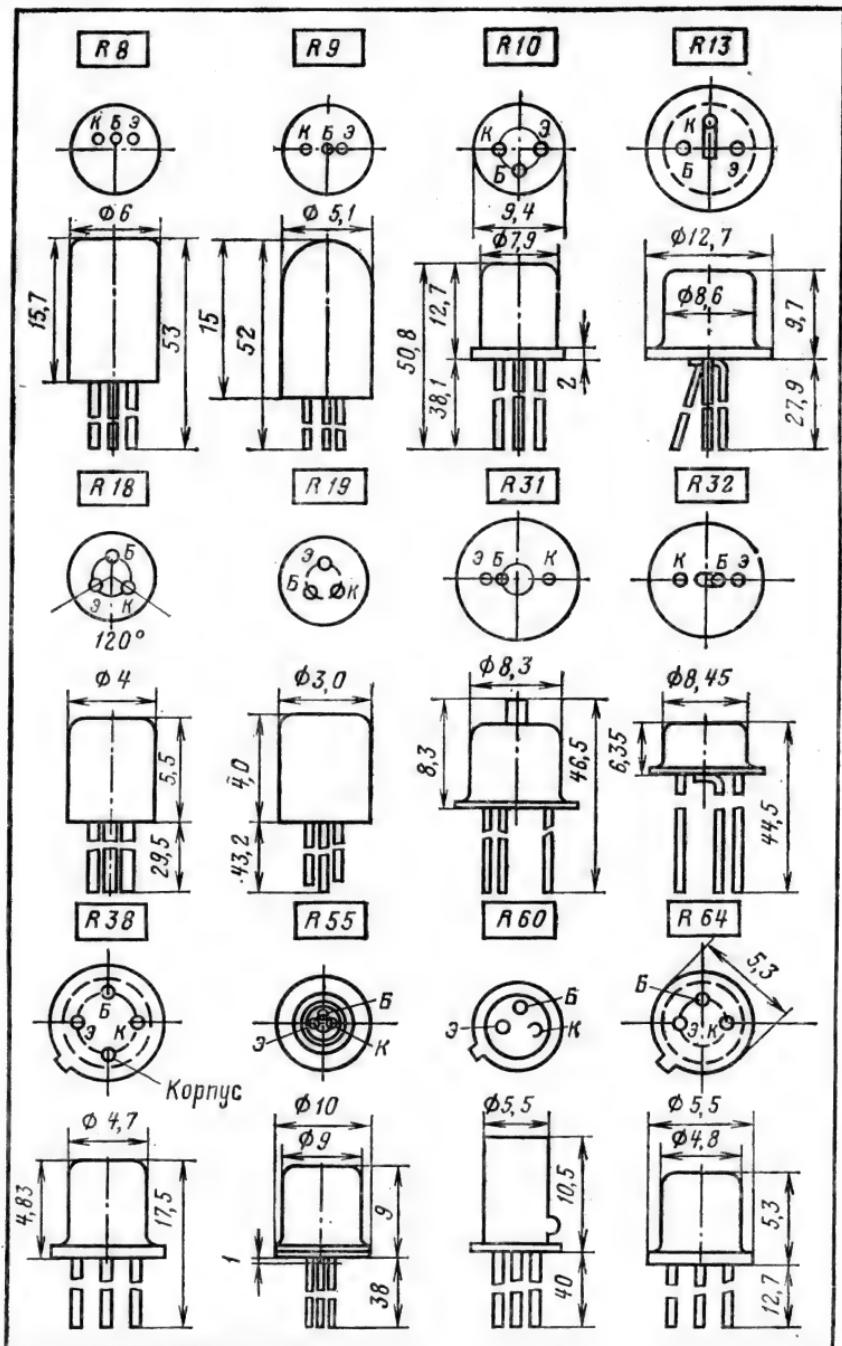


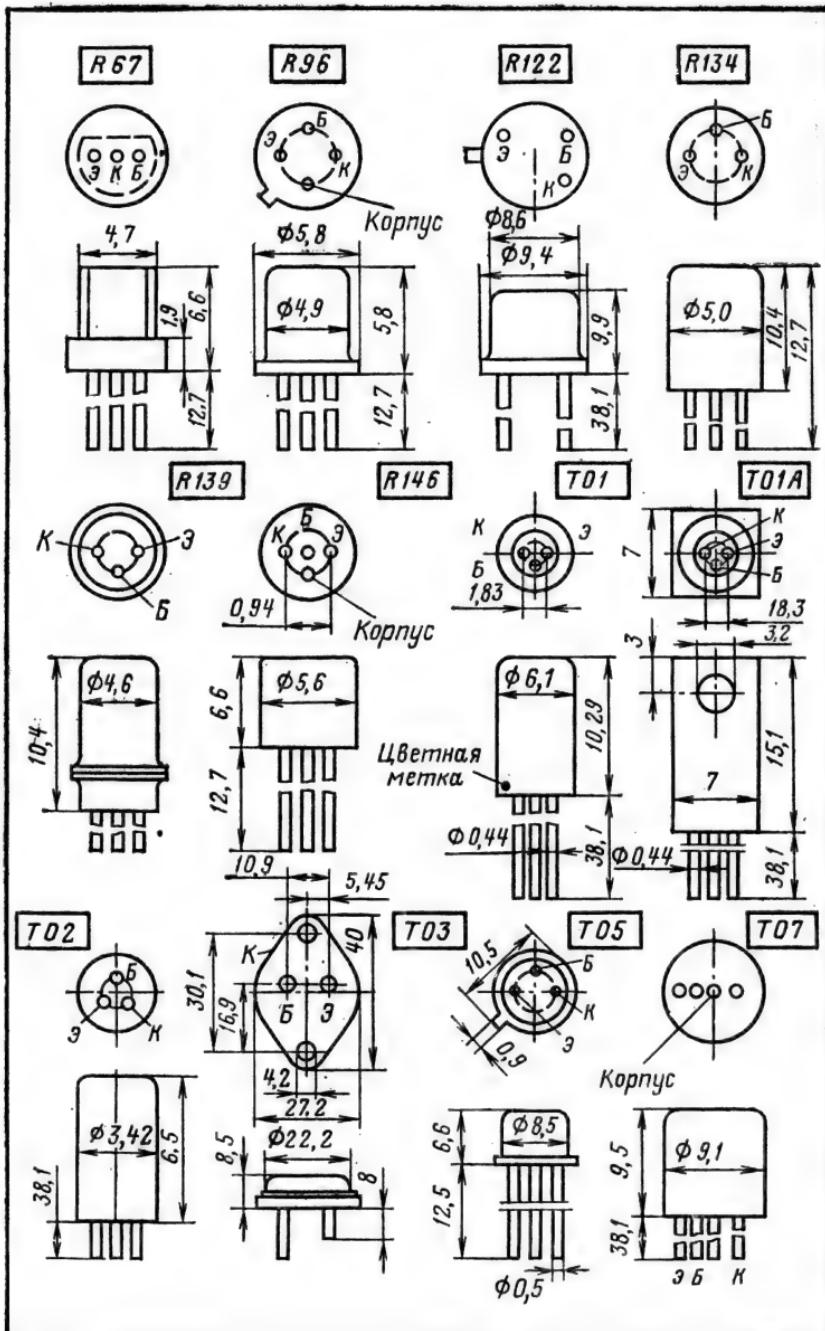


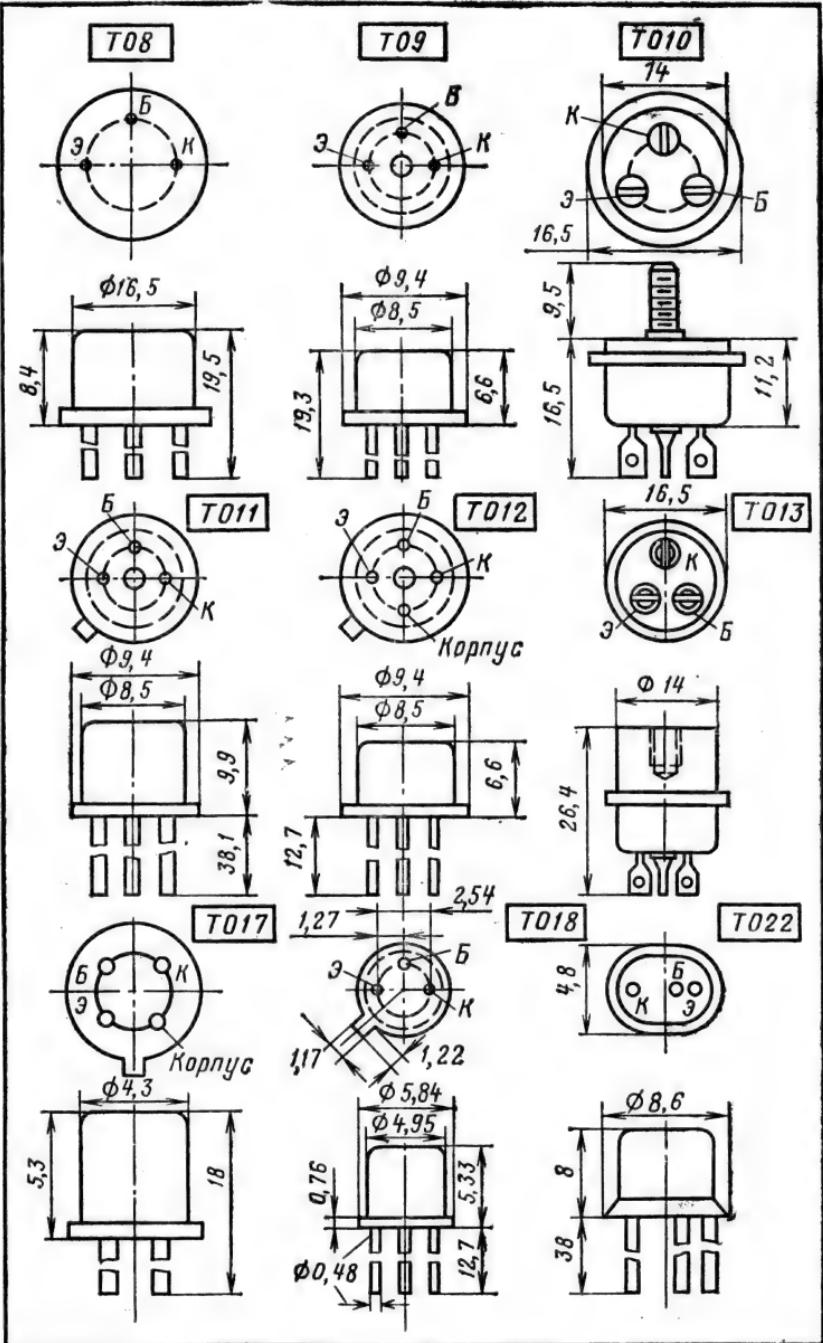


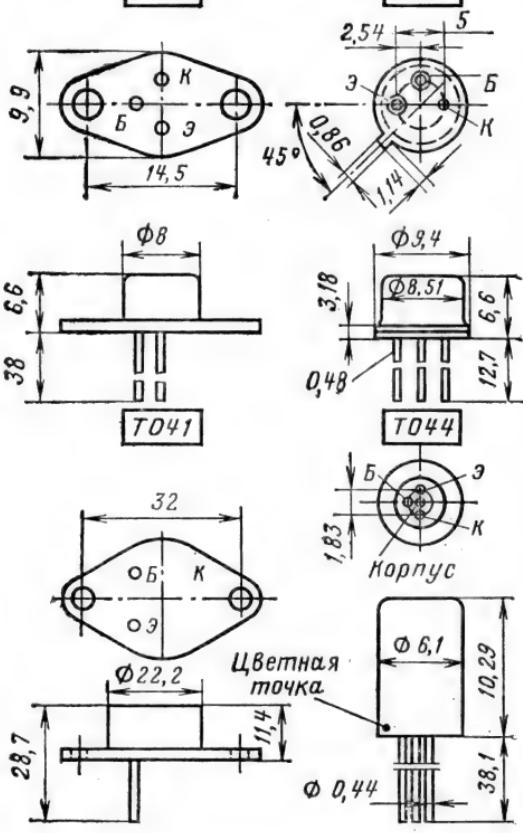
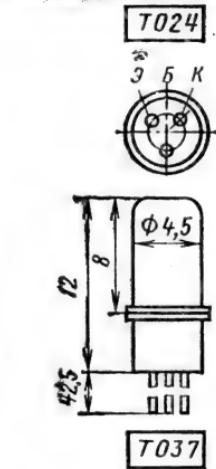
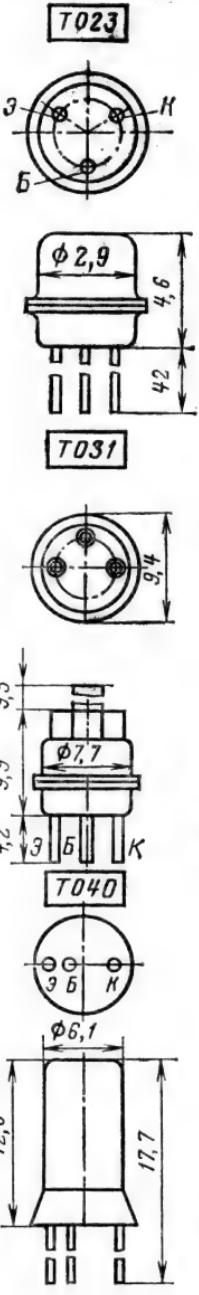


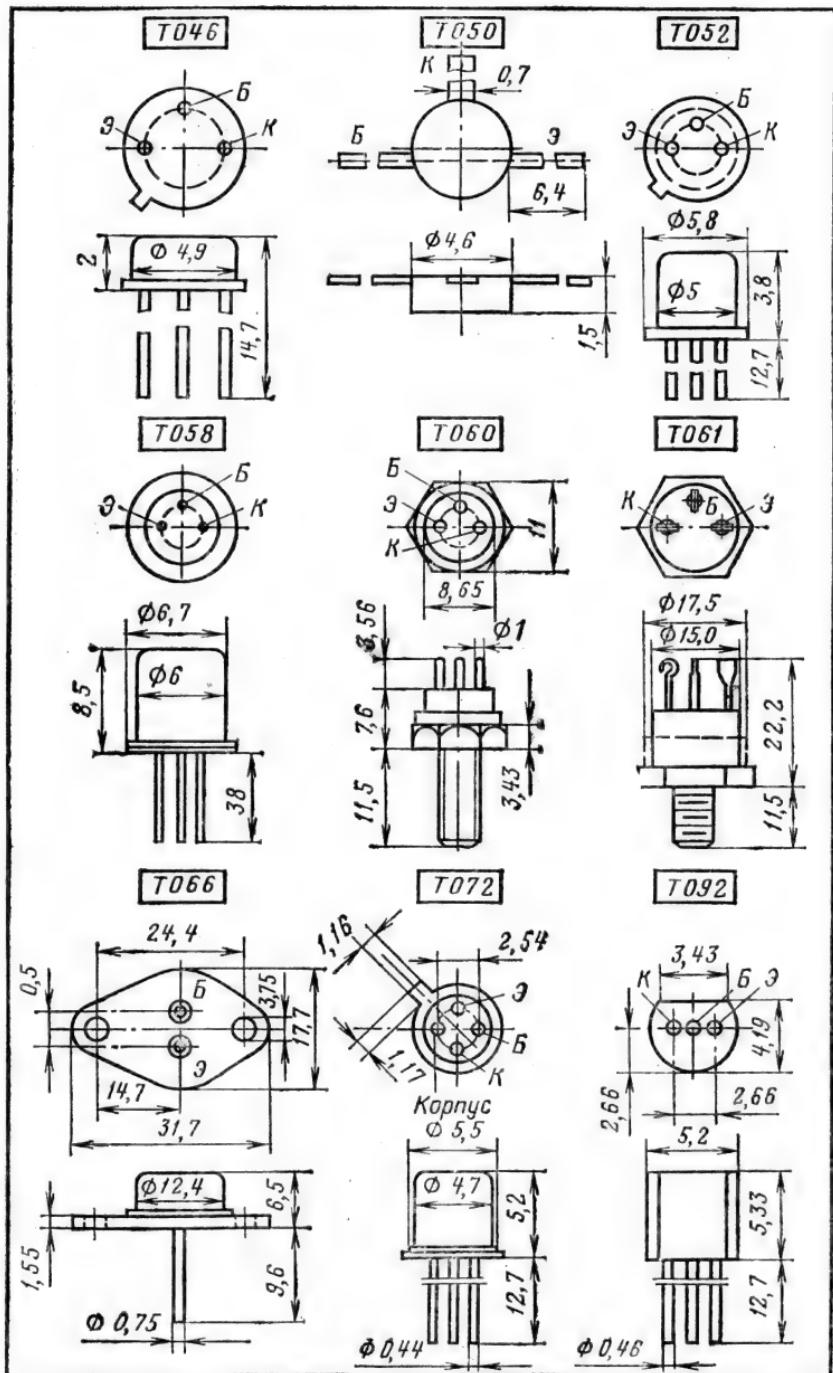


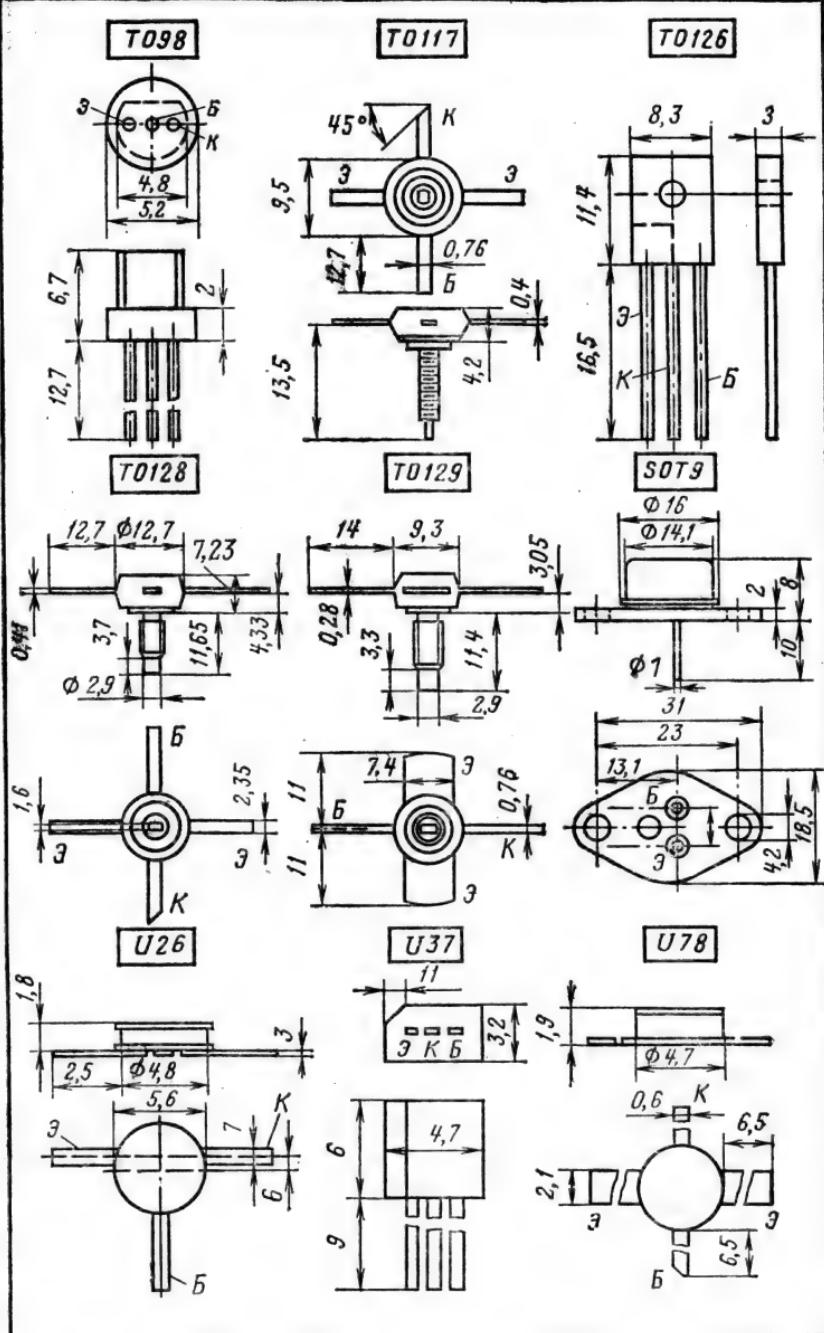


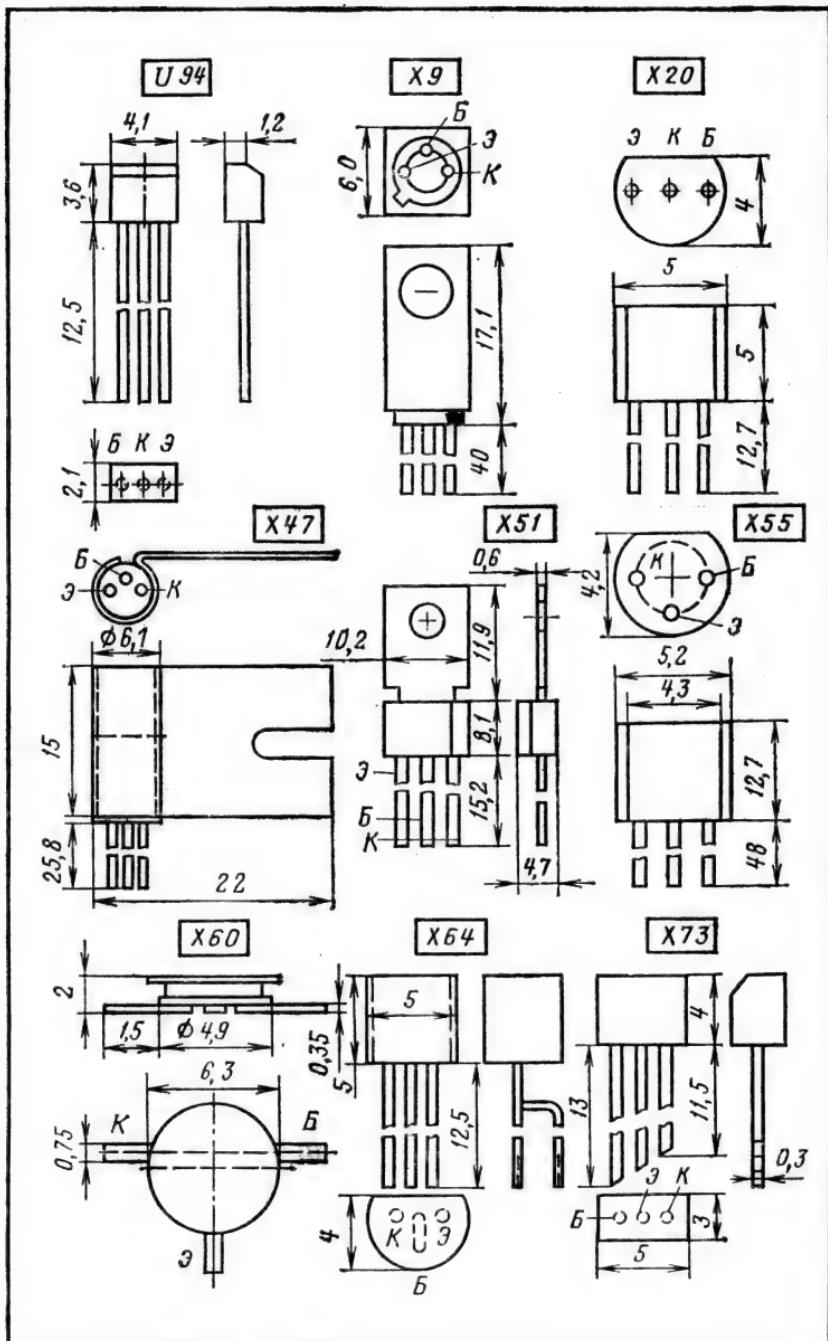












РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ И ЗАРУБЕЖНЫЕ ДИОДЫ

4-1. Условные буквенные обозначения параметров диодов

| Буквенное обозначение параметров | | Термин |
|----------------------------------|---------------------|---|
| отечественные | зарубежные | |
| $U_{\text{пр}}$ | U_F | Постоянное прямое напряжение |
| $U_{\text{обр}}$ | U_R | Постоянное обратное напряжение |
| $I_{\text{пр}}$ | I_F | Постоянный прямой ток |
| $I_{\text{обр}}$ | I_R | Постоянный обратный ток |
| C_d | C_{tot} | Общая емкость диода |
| $t_{\text{вос}}$ | t_{rr} | Время восстановления обратного сопротивления |
| $U_{\text{обрmax}}$ | $U_{R\text{max}}$ | Максимально допустимое постоянное обратное напряжение |
| $I_{\text{прmax}}$ | $I_{F\text{max}}$ | Максимально допустимый постоянный прямой ток |
| $\Delta U_{\text{ст}}$ | ΔU_z | Допускаемый разброс значения напряжения стабилизации от номинального значения |
| $U_{\text{ст}}$ | U_z | Напряжение стабилизации |
| $I_{\text{ст}}$ | I_z | Ток стабилизации |
| P_{max} | P_{max} | Максимально допустимая рассеиваемая мощность стабилитрона |
| $r_{\text{ст}}$ | r_z | Дифференциальное сопротивление стабилитрона |
| ТКН | $\alpha_{UZ} (S_Z)$ | Температурный коэффициент напряжения стабилизации |

4.2. Отечественные диоды и их зарубежные аналоги

Выпрямительные диоды

| Обозначение прибора | $U_{\text{обр max}}$, В | $I_{\text{пр.ср.такм}}$, мА | $U_{\text{пр}}$, В | $I_{\text{пр}}$, мА | $I_{\text{обр}}$ при $U_{\text{обр max}}$, мкА | $t_{\text{окр}} = 25^{\circ}\text{C}$ | $I_{\text{обр}}$, мкА | $U_{\text{обр}}$, В | $t_{\text{окр}}$, $^{\circ}\text{C}$ | * $t_{\text{макс.}}$, $^{\circ}\text{C}$ | Материал | Корпус |
|---------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|----------------------|---|---------------------------------------|------------------------|----------------------|---------------------------------------|---|----------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |

Выпрямительные диоды малой мощности

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|------|----|------|
| D9B | 30 | 20 | 1 | 10 | 250 | 800 | 20 | 60 | 60 | Ge | 1 |
| GD72E3 | 25 | 20 | 1 | 2 | — | 100 | 10 | 25 | 60A | Ge | F65 |
| GD72E4 | 25 | 20 | 1 | 2 | — | 20 | 10 | 25 | 60A | Ge | F65 |
| GD72E5 | 25 | 20 | 1 | 2 | — | 11 | 10 | 25 | 60A | Ge | F65 |
| OA90 | 20 | 10 | 1,5 | 10 | — | 650 | 20 | 60 | 75A | Ge | A1 |
| IN87T | 25 | 30 | 1,0 | 5 | — | 200 | 25 | 25 | 90 | Ge | D07 |
| AAZ10 | 25 | 30 | 1,5 | 10 | — | — | — | — | — | Ge | D07 |
| GPM2NA | 30 | 15 | 0,46 | 1,2 | — | 1000 | 30 | 25 | — | Ge | — |
| IN295X | 30 | 20 | 1 | 4,5 | — | 385 | 24 | 25 | 85 | Ge | D07 |
| AA137 | 30 | 12 | 1,3 | 20 | — | 50 | 10 | 25 | 100J | Ge | A1 |
| Д102 | 50 | 30 | 2 | 2 | 10 | 100 | 50 | 100 | 100 | Si | 4 |
| IN210 | 47 | 27 | 1 | 3,5 | 0,1 | 10 | 47 | 100 | 150A | Si | Cl |
| IN388 | 47 | 27 | 1 | 3,5 | 0,1 | 10 | 47 | 100 | 150A | Si | D07 |
| IN1844 | 47 | 30 | 1 | 4,5 | — | — | — | — | 150A | Si | Cl2 |
| BA179 | 50 | 25 | 0,9 | 1 | — | 10 | 50 | 70 | 100A | Si | L8 |
| CA50 | 50 | 35 | 1 | 15 | — | 0,5 | 10 | 55 | 150A | Si | C18 |
| CB50 | 50 | 35 | 1 | 15 | — | 2 | 10 | 55 | 150A | Si | C18 |
| 616C | 52 | 30 | 1 | 3 | — | 40 | 40 | 125 | 150A | Si | C3 |
| IN211 | 56 | 23 | 1 | 2,7 | — | 50 | 56 | 100 | 150A | Si | Cl |
| IN389 | 56 | 23 | 1 | 2,7 | — | 50 | 56 | 100 | 150A | Si | D07 |
| Д101 | 75 | 30 | 2 | 2 | 10 | 150 | 75 | 100 | 100 | Si | 4 |
| 618С | 75 | 25 | 1 | 1,5 | — | 40 | 68 | 125 | 150A | Si | C3 |
| IN213 | 82 | 16 | 1 | 1,5 | 1 | 50 | 82 | 100 | 150A | Si | Cl |
| IN391 | 82 | 16 | 1 | 1,5 | 1 | 50 | 82 | 100 | 150A | Si | D07 |
| PD133 | 85 | 30 | 1 | 10 | — | 40 | 60 | 100 | 150 | Si | A2 |
| IN212 | 68 | 19 | 1 | 2 | 1 | 50 | 68 | 100 | 150A | Si | Cl |
| D2D | 75 | 16 | 1 | 4,5 | 250 | 1000 | 50 | 60 | 60 | Ge | 17 |
| SD11F | 75 | 15 | 1 | 5 | — | 500 | 50 | 25 | 85 | Ge | M236 |
| IN74 | 75 | 22 | 1,5 | 15 | — | 50 | 10 | 25 | 70A | Ge | M4 |
| AA113P | 60 | 10 | 1,4 | 20 | 500 | 120 | 30 | 25 | 100J | Ge | A1 |
| КД103А | 75 | 100 | 1 | 50 | — | 50 | 75 | 125 | 125 | Si | 3 |
| IN483 | 70 | 100 | 1,1 | 100 | — | 30 | 60 | 150 | 200A | Si | A1 |
| BA128 | 75 | 75 | 1 | 50 | — | 100 | 50 | 100 | 125A | Si | D07 |
| MT462A | 70 | 150 | 1 | 100 | — | 30 | 60 | 150 | 175A | Si | A60 |
| GSM53 | 80 | 100 | 1,1 | 100 | — | 30 | 60 | 150 | 150 | Si | A2 |
| Д223А | 100 | 50 | 1 | 50 | 1 | 50 | 100 | 120 | 120 | Si | 4 |
| СА100 | 100 | 35 | 1 | 15 | — | 0,5 | 10 | 55 | 150A | Si | C18 |
| С3100 | 100 | 35 | 1 | 15 | — | 2 | 10 | 55 | 150A | Si | C18 |
| Д223Б | 150 | 50 | 1 | 50 | 1 | 50 | 150 | 100 | 100 | Si | 4 |
| 14Р2 | 150 | 40 | 1 | 1 | — | 100 | — | 125 | 125A | Si | D07 |
| AD150 | 150 | 40 | 1 | 1 | — | 100 | 150 | 150 | 170A | Si | D07 |
| IN458 | 150 | 55 | 1 | 7 | — | 5 | 125 | 150 | 200 | Si | A1 |
| IN5209 | 150 | 55 | 1 | 7 | — | 5 | 125 | 150 | 200S | Si | D035 |
| MT458 | 150 | 50 | 1 | 7 | — | 5 | 125 | 150 | 175A | Si | A60 |

* А — окр. среды; С — корпуса; J — перехода; S — хранение.

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------|-------|-----|-----|-----|----------|------|-----|------|------|----|------|
| AE 150 | 150 | 60 | 1 | 10 | — | 100 | 150 | 150 | 170A | Si | D07 |
| BAW32B | 150 | 60 | 1 | 10 | — | 20 | 150 | 125 | 125J | Si | D07 |
| 24J2 | 150 | 60 | 1,3 | 60 | — | 20 | 150 | 125 | 125J | Si | D07 |
| Д207 | 200 | 100 | 1 | 100 | 100 | 200 | 200 | 100 | 100 | Si | 5 |
| ITT3003 | 200 | 100 | 1 | 100 | — | 5 | 175 | 150A | 175A | Si | D035 |
| IN485 | 180 | 100 | 1,1 | 100 | — | 30 | 175 | 150 | 200A | Si | D07 |
| HSP1001 | 175 | 120 | 1 | 100 | — | 5 | 150 | 150 | 175A | Si | A1 |
| TMD45 | 200 | 75 | 1 | 100 | — | 30 | 200 | 100 | 150A | Si | A21 |
| ZS21 | 200 | 100 | 1,5 | 100 | — | 5 | 200 | 100 | 150A | Si | C1 |
| BA147/220 | 220 | 100 | 1 | 50 | — | 75 | 150 | 100 | 150J | Si | D07 |
| JN486 | 225 | 100 | 1,1 | 100 | — | 50 | 225 | 150 | 200A | Si | D07 |
| КД102А | 250 | 100 | 1 | 50 | 0,1 | 50 | 250 | 100 | 100 | Si | 3 |
| 0102 | 270 | 125 | 1 | 100 | 0,1(200) | — | — | — | 150J | Si | C18 |
| 0112 | 270 | 125 | 1 | 100 | 0,1(200) | — | — | — | 150J | Si | C18 |
| КД104А | 300 | 10 | 1 | 10 | 3 | 100 | 300 | 70 | 70 | Si | 3 |
| IN219 | 270 | 7,5 | 4 | 3 | 5 | 100 | 270 | 100 | 150A | Si | C1 |
| IN1632 | 270 | 3,8 | 6 | 1,5 | — | 33 | 156 | 100 | 25A | Si | M204 |
| HGR30 | 300 | 1 | 1,1 | 1 | 10 | 50 | 300 | 100 | 175A | Si | A196 |
| IN354 | 325 | 15 | 1 | 20 | — | 20 | 300 | 125 | — | Si | C12 |
| IN220 | 330 | 7 | 4 | 2 | — | 100 | 330 | 100 | 150A | Si | C1 |
| IN1849 | 330 | 7,5 | 4 | 3 | — | — | — | — | 150A | Si | C12 |
| Д208 | 300 | 100 | 1 | 100 | 100 | 200 | 300 | 100 | 100 | Si | 5 |
| BA147/300 | 300 | 100 | 1 | 50 | 3 | 100 | 200 | 100 | 150J | Si | D07 |
| DR699 | 300 | 100 | 1 | 50 | 1(200) | — | — | — | 150J | Si | D07 |
| IN487 | 300 | 100 | 1,1 | 100 | — | 50 | 300 | 150 | 200A | Si | D07 |
| ZS22 | 300 | 100 | 1,5 | 100 | — | 5 | 300 | 100 | 150A | Si | C1 |
| Д226В | 300 | 300 | 1 | 300 | 100 | 300 | 200 | 80 | 80 | Si | 6 |
| DT230H1 | 250 | 250 | 1,1 | 250 | 1 | 100 | 250 | 100 | 200 | Si | D035 |
| MC51 | 300 | 200 | 0,9 | 30 | 0,1 | 5 | 300 | 100 | 150A | Si | D07 |
| IN487A | 300 | 200 | 1 | 100 | 0,1 | 25 | 300 | 150 | 200A | Si | D07 |
| ZC53 | 300 | 200 | 1,1 | 200 | 0,5 | 5 | 300 | 100 | 150A | Si | C1 |
| BAW14 | 300 | 200 | 1,2 | 200 | 0,1 | 10 | 300 | 100 | 175 | Si | D035 |
| BAW14TF24 | 300 | 200 | 1,2 | 200 | 0,1 | 10 | 300 | 100 | 150 | Si | D035 |
| TF24 | 300 | 200 | 1,2 | 200 | 0,1 | 10 | 300 | 100 | 175 | Si | D035 |
| ZS123 | 300 | 250 | 1,1 | 250 | 5 | 50 | 300 | 100 | 100A | Si | D07 |
| 0502 | 300 | 250 | 1,2 | 250 | 5 | — | — | — | 125 | Si | A1 |
| MC030 | 300 | 200 | 1 | 400 | 0,2 | 15 | 300 | 150 | 175A | Si | A2 |
| MC030A | 300 | 200 | 1 | 400 | — | 5 | 300 | 150 | 175A | Si | A2 |
| PS632 | 320 | 200 | 1 | 200 | — | 50 | 300 | 150 | 200 | Si | D014 |
| PS633 | 320 | 200 | 1 | 200 | — | 25 | 300 | 150 | 200 | Si | D014 |
| BAY21 | 350 | 200 | 1 | 100 | — | 25 | 300 | 100 | 150J | Si | D07 |
| Д209 | 400 | 100 | 1 | 100 | 100 | 200 | 400 | 100 | 100 | Si | 5 |
| IN488 | 380 | 100 | 1,1 | 100 | 0,25 | 50 | 380 | 150 | 200A | Si | D07 |
| DR698 | 400 | 100 | 1 | 50 | 1(300) | — | — | — | — | Si | D07 |
| DR695 | 400 | 100 | 1 | 100 | — | 50 | 300 | 100 | — | Si | D07 |
| PD910 | 400 | 100 | 1 | 100 | — | 10 | 400 | 25 | 200 | Si | A188 |
| ZS24 | 400 | 100 | 1,5 | 100 | — | 5 | 400 | 100 | 150A | Si | C1 |
| Д7Ж | (400) | 300 | 0,5 | 300 | 100 | 1000 | 130 | 70 | 70 | Ge | 5 |
| IN533 | 400 | 300 | 2 | 300 | 15 | — | — | — | 150A | Si | D03 |
| P4H5 | 400 | 300 | 1 | 300 | 10 | 500 | 400 | 100 | 175 | Si | M343 |
| IN443 | 400 | 300 | 1,5 | 300 | 1,5 | — | — | — | 165A | Si | D02 |
| IN604 | 400 | 300 | 1,5 | 400 | 1,5 | — | — | — | 170S | Si | D01 |
| S106 | 400 | 300 | 1,2 | 300 | 100 | — | — | — | 100S | Si | A54 |
| COD1554 | 400 | 250 | 1,1 | 400 | 10 | — | — | — | 100 | Si | A52 |
| S19 | 400 | 250 | 1,2 | 400 | 1,5 | — | — | — | 150A | Si | A54 |
| S219 | 400 | 250 | 1,3 | 400 | 100 | — | — | — | — | Si | A54 |
| M70B | 400 | 250 | 1,2 | — | 10 | — | — | — | 175 | Si | A3 |
| CER70B | 400 | 250 | 1,2 | 250 | 10 | 200 | 400 | 100 | 150A | Si | D027 |
| Д210 | 500 | 100 | 1 | 100 | 100 | 200 | 500 | 100 | 100 | Si | 5 |
| PD911 | 500 | 100 | 1 | 100 | — | 10 | 500 | 25 | 200S | Si | A188 |
| IS206 | 450 | 100 | 1,2 | 100 | — | 10 | 400 | 25 | 150 | Si | A1 |
| IN873 | 500 | 100 | 0,6 | 100 | — | 20 | 500 | — | 200S | Si | A1 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------|------|-------|-----|------|------|-----|------|-----|------|----|------|
| S205 | 500 | 100 | 1,2 | 150 | — | 100 | 500 | — | — | SI | A54 |
| P2K5 | 500 | 100 | 1 | 100 | — | 500 | 500 | 100 | 175 | SI | M343 |
| Д211 | 600 | 100 | 1 | 100 | 100 | 200 | 600 | 100 | 100 | SI | 5 |
| PD912 | 600 | 100 | 1 | 100 | — | 10 | 600 | 25 | 200S | SI | A188 |
| IN874 | 600 | 100 | 0,6 | 100 | — | 20 | 600 | — | 200S | SI | A1 |
| 10R6B | 600 | 100 | 2 | 100 | — | 500 | 600 | 150 | 175 | SI | — |
| PS2415 | 600 | 100 | 2 | 5 | — | 5 | 600 | — | — | SI | C15 |
| S206 | 600 | 100 | 1,2 | 150 | — | 100 | 600 | — | — | SI | A54 |
| 1S1224 | 600 | 100 | 1,5 | 100 | — | 5 | 600 | 25 | 100J | SI | — |
| 1S2352 | 600 | 100 | 1,5 | 100 | — | 5 | 600 | — | 100 | SI | — |
| P2M5 | 600 | 100 | 1 | 100 | 10 | 500 | 600 | 100 | 175 | SI | M343 |
| 1N2373 | 600 | 100 | 3 | 100 | 70 | — | — | — | 150 | SI | A1 |
| КД105Б | 600 | 300 | 1 | 300 | 100 | 300 | 450 | 85 | 85 | SI | 7 |
| BAY89 | 600 | 250 | 1 | 100 | — | 30 | 500 | 100 | 150 | SI | D07 |
| COD1556 | 600 | 250 | 1,1 | 400 | 10 | — | — | — | 100 | SI | A52 |
| M71B | 600 | 250 | 1,2 | — | 10 | — | — | — | 175 | SI | A3 |
| CER71B | 600 | 250 | 1,2 | 250 | — | 200 | 600 | 100 | 150 | SI | D027 |
| IN535 | 600 | 300 | 2 | 300 | 20 | — | — | — | 150 | SI | D03 |
| IN1257 | 600 | 300 | 1 | 300 | — | 500 | 600 | 125 | 165A | SI | A53 |
| 1S2310 | 600 | 300 | 1,2 | 500 | 10 | — | — | — | 125J | SI | — |
| P4M5 | 600 | 300 | 1 | 300 | 10 | 500 | 600 | 100 | 175 | SI | M343 |
| IN445 | 600 | 300 | 1,5 | 300 | 2 | — | — | — | 150A | SI | D02 |
| IN606 | 600 | 300 | 1,5 | 200 | 25 | — | — | — | 170S | SI | D01 |
| IN606A | 600 | 300 | 1,5 | 400 | 2,5 | — | — | — | 170S | SI | D01 |
| МД217 | 800 | 100 | 1 | 100 | 75 | 150 | 800 | 100 | 100 | SI | 5 |
| MR80 | 800 | 100 | 1 | 100 | — | 10 | 800 | 100 | 150 | SI | Z3 |
| PD914 | 800 | 100 | 1 | 100 | — | 10 | 800 | 25 | 200S | SI | A188 |
| IN876 | 800 | 100 | 0,6 | 100 | — | 20 | 800 | — | 200S | SI | A1 |
| PS2416 | 800 | 100 | 2 | 5 | 10 | — | — | — | — | SI | C15 |
| S208 | 800 | 100 | 1,2 | 150 | 100 | — | — | — | — | SI | A54 |
| 1N1407 | 800 | 0,125 | 5 | 0,12 | 10 | 100 | 800 | 150 | 150 | SI | A53 |
| КД105Г | 800 | 300 | 1 | 300 | 100 | 300 | 600 | 85 | 85 | SI | 7 |
| 0507 | 800 | 250 | 1,2 | 250 | 5 | — | — | — | 125 | SI | A1 |
| IN1259 | 800 | 270 | 1 | 270 | — | 500 | 800 | 125 | 165A | SI | A53 |
| IN2505 | 800 | 300 | 1,5 | 200 | 20 | 200 | 800 | 150 | 150A | SI | A6 |
| S28 | 800 | 300 | 1,2 | 500 | 500 | — | 800 | — | — | SI | A54 |
| BY157 | 800 | 300 | 1,2 | 300 | 1 | 50 | 800 | 25 | 125A | SI | D029 |
| S234 | 800 | 250 | 1,3 | 400 | 200 | — | — | — | 65A | SI | A54 |
| M72B | 800 | 250 | 1,2 | — | 10 | — | — | — | 175 | SI | A3 |
| CER72C | 800 | 250 | 1,2 | 250 | 10 | 200 | 800 | 100 | 150A | SI | D027 |
| IN560 | 800 | 250 | 1,8 | 250 | 15 | 380 | 800 | 125 | 140A | SI | D03 |
| МД218 | 1000 | 100 | 1 | 100 | 75 | 150 | 1000 | 100 | 100 | SI | 5 |
| PD915 | 900 | 100 | 1 | 100 | 0,05 | 10 | 900 | 25 | 200S | SI | A188 |
| MR90 | 900 | 100 | 1 | 100 | — | 10 | 900 | 100 | 150 | SI | Z3 |
| MR100 | 1000 | 100 | 1 | 100 | — | 10 | 1000 | 100 | 150 | SI | Z3 |
| PD116 | 1000 | 100 | 1 | 50 | — | 10 | 1000 | 25 | 200S | SI | A188 |
| PD916 | 1000 | 100 | 1 | 100 | — | 10 | 1000 | 25 | 200S | SI | A188 |
| IN365 | 1000 | 100 | 2 | 200 | — | 250 | 1000 | 100 | 150C | SI | D02 |
| IN878 | 1000 | 100 | 0,6 | 100 | — | 20 | 1000 | — | 200S | SI | A1 |
| IN3282 | 1000 | 100 | 2,5 | 100 | — | 10 | 1000 | 100 | 150A | SI | D07 |
| 10R10B | 1000 | 100 | 2 | 100 | — | 500 | 900 | 150 | 175 | SI | — |
| 100D10 | 1000 | 100 | 3 | 100 | — | 10 | 1000 | 100 | 150A | SI | D07 |
| 100K10 | 1000 | 100 | 3 | 100 | — | 10 | 1000 | 100 | 150A | SI | D07 |
| PS2417 | 1000 | 100 | 2 | 5 | 10 | — | — | — | — | SI | C15 |
| S210 | 1000 | 100 | 1,2 | 150 | 100 | — | — | — | — | SI | A54 |
| IS1225A | 1000 | 100 | 1,5 | 100 | 5 | — | — | — | 100J | SI | — |
| IS2354 | 1000 | 100 | 1,5 | 100 | 5 | — | — | — | 100 | SI | — |
| VB10 | 1000 | 100 | 5 | 100 | — | 5 | 1000 | 100 | 150A | SI | A1 |
| VG1 | 1000 | 100 | 5 | 100 | — | 40 | 1000 | 100 | 150A | SI | A1 |
| EZ100 | 1000 | 100 | 9 | 100 | 2 | 100 | 1000 | 100 | 125A | SI | A3 |
| IN2374 | 1000 | 100 | 3 | 100 | — | — | — | — | 100A | SI | A1 |

Выпрямительные диоды средней мощности

| Обозначение прибора | 1 | $U_{\text{обртак}}, \text{ В}$ | $I_{\text{пр.сртак}}, \text{ A}$ | $U_{\text{пр}}, \text{ В}$ | $I_{\text{пр}}, \text{ A}$ | $I_{\text{обр}} \text{ при } U_{\text{обртак}}, \text{ A}$ | $t_{\text{окр}} = 25^\circ\text{C}, \text{ мА}$ | $I_{\text{обр}}, \text{ мА}$ | $U_{\text{обр}}, \text{ В}$ | $t_{\text{окр}}, {}^\circ\text{C}$ | $t_{\text{макс}}, {}^\circ\text{C}$ | Материал | Корпус |
|---------------------|-----|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|--|---|------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------|--------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| КД204В | 50 | 600 | 1,4 | 600 | 50 | 0,500 | 50 | 85 | 85 | Si | 8 | | |
| ZS30A | 50 | 500 | 1,1 | 500 | — | 0,015 | 50 | 100 | 160A | Si | A44 | | |
| ZS30B | 50 | 500 | 1,1 | 500 | — | 0,050 | 50 | 100 | 160A | Si | A44 | | |
| A2A4 | 50 | 475 | 1,2 | 500 | — | 0,500 | 50 | 150 | 175 | Si | A84 | | |
| IN1251 | 50 | 500 | 1 | 500 | — | 0,500 | 50 | 125 | 165 | Si | A53 | | |
| IN2080 | 50 | 500 | 0,75 | 500 | 350 | — | — | — | 150 | Si | A53 | | |
| BR205 | 50 | 500 | 1,1 | 500 | 5 | — | — | — | 150 | Si | M533 | | |
| КД202Б | 35 | 3,5 | 0,9 | 3,5 | 800 | 0,800 | 50 | 120 | 130 | Si | 9 | | |
| 1S442 | 20 | 3 | 3 | 1,5 | — | — | — | — | 150 | Si | 4 | | |
| Д305 | 50 | 10 | 0,35 | 10A | 2,5 | 20 | 50 | 70 | 70 | Ge | 10 | | |
| UT5105 | 50 | 7,5 | 1 | 5 | — | 0,3 | 50 | 100 | 175A | Si | S277 | | |
| MS5 | 50 | 7,5 | 1 | 7,5 | — | — | — | — | 150 | Si | D04 | | |
| ZR20 | 50 | 8,0 | 1,2 | 5 | — | 0,2 | 50 | 100 | 150 | Si | S235 | | |
| ZR200 | 50 | 8 | 1,2 | 5 | 5 | 0,2 | 50 | 100 | 150A | Si | S61 | | |
| PAO5 | 50 | 8 | 1 | 2 | — | 0,1 | 50 | 100 | 150 | Si | M542 | | |
| E5A3 | 50 | 8 | 1,3 | 8 | — | 1 | 50 | 150 | 175 | Si | D04 | | |
| IN2793 | 50 | 8 | 1,25 | 15 | — | 5 | 50 | 150 | 150C | Si | D05 | | |
| UT6105 | 50 | 9 | 1 | 6 | — | 0,3 | 50 | 100 | 175A | Si | S277 | | |
| IN2246 | 50 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 50 | 150 | 150 | Si | D04 | | |
| IN2246A | 50 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 50 | 150 | 150 | Si | D04 | | |
| IN2247 | 50 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 50 | 150 | 200 | Si | 35 | | |
| IN2247A | 50 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 50 | 150 | 150 | Si | 35 | | |
| Д229В | 100 | 0,4 | 1 | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 100 | 85 | 85 | Si | 11 | | |
| IN667 | 100 | 0,4 | 1 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 150 | 100 | 175 | Si | D07 | | |
| AM410 | 100 | 0,4 | 1,2 | 0,4 | — | 0,3 | 100 | 150 | 150 | Si | D07 | | |
| BYX60—100 | 100 | 0,4 | 1,15 | 0,4 | — | 0,05 | 100 | 100 | 125 | Si | D07 | | |
| M14 | 100 | 0,4 | 1 | 0,4 | — | — | 100 | 150 | 150 | Si | D07 | | |
| PS410 | 100 | 0,4 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 100 | 150 | 200 | Si | A60 | | |
| IP644 | 100 | 0,4 | 1,0 | 0,4 | — | — | — | — | 150 | Si | A1 | | |
| K2B5 | 100 | 0,4 | 2,0 | 0,4 | — | 0,5 | 100 | 100 | 150 | Si | — | | |
| P5D5 | 100 | 0,4 | 1,0 | 0,4 | — | 0,5 | 100 | 100 | 175 | Si | M343 | | |
| IN324 | 100 | 0,4 | 2,0 | 0,65 | — | 0,3 | 100 | 100 | 200 | Si | D02 | | |
| IN324A | 100 | 0,4 | 0,6 | 0,65 | — | 0,01 | 100 | 100 | 200 | Si | D02 | | |
| AM12 | 100 | 0,4 | 1,25 | 0,4 | — | 0,3 | 100 | 150 | 125 | Si | D04 | | |
| MT14 | 100 | 0,4 | 1,2 | 0,4 | — | 0,1 | 100 | 150 | 200 | Si | D07 | | |
| IN339 | 100 | 0,4 | 2,0 | 0,8 | — | 0,1 | 100 | 150 | 175 | Si | D04 | | |
| IN348 | 100 | 0,4 | 2,0 | 0,8 | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | D04 | | |
| SG105 | 100 | 0,45 | 1,1 | 0,5 | — | 0,3 | 100 | 150 | 150 | Si | C42 | | |
| Д229Ж | 100 | 0,7 | 1 | 0,7 | 0,2 | 0,5 | 100 | 85 | 85 | Si | 11 | | |
| 5Е1 | 100 | 0,7 | 1 | 0,5 | — | 0,2 | 100 | 125 | 125 | Si | A35 | | |
| IN1487 | 100 | 0,75 | 0,55 | 0,25 | — | 0,4 | 100 | 125 | 140 | Si | D03 | | |
| JN2073 | 100 | 0,75 | — | — | — | 0,25 | 100 | 100 | — | Si | A53 | | |
| IN2104 | 100 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 0,3 | — | — | — | 200 | Si | A53 | | |
| IN3238 | 100 | 0,75 | 2,2 | 0,75 | — | 0,5 | 100 | 150 | — | Si | A1 | | |
| A3B1 | 100 | 0,75 | — | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A84 | | |
| A3B5 | 100 | 0,75 | — | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A84 | | |
| A3B9 | 100 | 0,75 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A84 | | |
| B3B1 | 100 | 0,75 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A1 | | |
| B3B5 | 100 | 0,75 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A1 | | |
| B3B9 | 100 | 0,75 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A1 | | |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------|-----|------|------|------|------|-------|-----|-----|-----|----|------|
| BR41 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | — | — | — | — | 150 | Si | M533 |
| COD1531 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,8 | — | — | — | — | 150 | Si | A52 |
| MB258 | 100 | 0,75 | 1 | 0,4 | — | 0,06 | 100 | 100 | 175 | Si | A60 |
| MB270 | 100 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | — | 0,075 | 100 | 100 | 175 | Si | A60 |
| S91A | 100 | 0,75 | 0,9 | 1,2 | — | 1,4 | — | 100 | — | Si | A54 |
| TS1 | 100 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | — | — | — | — | 125 | Si | A1 |
| UT112 | 100 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | — | 0,75 | 100 | 100 | — | Si | A146 |
| XS10 | 100 | 0,75 | — | — | — | — | — | — | — | Si | A54 |
| ZS171 | 100 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | — | 0,15 | 100 | 100 | 150 | Si | A52 |
| ZR61 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | — | 0,15 | 100 | 100 | 150 | Si | A42 |
| 7E1 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | — | 0,05 | 110 | 100 | 175 | Si | D027 |
| 7J1 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | — | — | — | — | 175 | Si | D015 |
| IN440B | 100 | 0,75 | 1,5 | 0,75 | — | 100 | 100 | 150 | 165 | Si | D03 |
| IN537 | 100 | 0,75 | 1,0 | 0,5 | — | 0,2 | 100 | 150 | 150 | Si | D03 |
| IN1081A | 100 | 0,75 | 1,0 | 1,0 | — | — | — | — | — | Si | F22 |
| IN1645 | 100 | 0,75 | 0,5 | 0,25 | — | 0,4 | 100 | 150 | 165 | Si | A53 |
| IN2091 | 100 | 0,75 | 0,5 | 0,5 | — | 0,25 | 100 | 85 | 100 | Si | M21 |
| IN2610 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A31 |
| IN4364 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | — | 0,3 | 100 | 175 | 175 | Si | D03 |
| IS031 | 100 | 0,75 | 1,25 | — | — | — | — | — | 150 | Si | A89 |
| IS40 | 100 | 0,75 | 1,2 | 1,0 | — | 0,25 | — | — | 150 | Si | D01 |
| IS100 | 100 | 0,75 | 1,0 | — | — | — | — | — | 150 | Si | — |
| A3B3 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | — | 0,3 | 100 | 150 | 175 | Si | A89 |
| A100 | 100 | 0,75 | 1 | 0,75 | — | — | — | — | 100 | Si | A84 |
| D100 | 100 | 0,75 | 1 | 0,75 | — | — | — | — | 175 | Si | A50 |
| DK751 | 100 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | — | 0,1 | 100 | 100 | 175 | Si | D027 |
| H100 | 100 | 0,75 | 1 | 0,75 | — | — | — | — | 175 | Si | D03 |
| M68 | 100 | 0,75 | 1,2 | — | — | — | — | — | 175 | Si | A3 |
| P100A | 100 | 0,75 | 1 | 1 | — | — | — | — | 150 | Si | D029 |
| SD91A | 100 | 0,75 | 1,3 | 1,2 | — | 0,5 | 100 | 100 | 125 | Si | D03 |
| SM10 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | — | — | — | — | 175 | Si | A84 |
| SWISS | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | — | — | — | — | 120 | Si | — |
| TK10 | 100 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | — | 0,3 | 100 | 150 | 175 | Si | A84 |
| IN289 | 100 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | — | 0,4 | 100 | 100 | 125 | Si | — |
| CER68 | 100 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | — | 0,2 | 100 | 100 | 150 | Si | D027 |
| MR1337-2 | 100 | 0,75 | 1,1 | 1 | — | 25 | 100 | 25 | — | Si | A31 |
| S81 | 100 | 0,75 | 1,2 | 1,2 | 0,02 | — | 100 | — | — | Si | A54 |
| IN1556 | 100 | 0,75 | 1,4 | 0,6 | — | 1 | 100 | 100 | 150 | Si | D02 |
| AM010 | 100 | 0,75 | 1 | 25 | — | 0,3 | 100 | 150 | 150 | Si | D07 |
| КД208А | 100 | 1,5 | 1 | 1 | 0,05 | 0,2 | 100 | 85 | 85 | Si | 7 |
| IN2289 | 100 | 1,5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 100 | 150 | 150 | Si | 35 |
| IN2289A | 100 | 1,5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,1 | 100 | 150 | 150 | Si | D04 |
| IN2290A | 100 | 1,5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,1 | 100 | 150 | 150 | Si | D04 |
| IN2638 | 100 | 1,5 | 1,3 | 1,5 | — | 0,3 | — | 100 | 165 | Si | M124 |
| IS020 | 100 | 1,5 | 1,25 | 5 | — | 0,05 | 100 | 100 | 150 | Si | A89 |
| A7B1 | 100 | 1,5 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A84 |
| A7B5 | 100 | 1,5 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A84 |
| A7B9 | 100 | 1,5 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A84 |
| A121-1т | 100 | 1,5 | 1,1 | 1 | — | — | — | — | 150 | Si | M531 |
| A132-1т | 100 | 1,5 | 1,1 | 1 | — | — | — | — | 150 | Si | M532 |
| A168-1т | 100 | 1,5 | 1,1 | 1 | — | — | — | — | 125 | Si | M575 |
| B7B1 | 100 | 1,5 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A1 |
| B7B5 | 100 | 1,5 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A1 |
| B7B9 | 100 | 1,5 | 0,5 | — | — | 0,5 | 100 | 150 | 175 | Si | A1 |
| BR81Д | 100 | 1,5 | 1,1 | 1 | — | — | — | — | 150 | Si | M536 |
| COD15314 | 100 | 1,5 | 1,1 | 0,8 | — | — | — | — | 150 | Si | M45 |
| M1B1 | 100 | 1,5 | 0,5 | — | — | 5 | 50 | 150 | 175 | Si | A1 |
| M1B5 | 100 | 1,5 | 0,5 | — | — | 5 | 100 | 150 | 175 | Si | A1 |
| M1B9 | 100 | 1,5 | 0,5 | — | — | 5 | 100 | 150 | 175 | Si | A1 |
| MB236 | 100 | 1,5 | 1 | 0,8 | — | 0,015 | 100 | 100 | 175 | Si | A60 |
| SA1M1 | 100 | 1,5 | 2 | 10 | — | 0,3 | 100 | 150 | 150 | Si | D027 |
| S11 | 100 | 1,5 | 1 | 1,5 | — | — | — | — | 150 | Si | A1 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------------------|-----|-----|------|------|------|-------|-----|-----|------|-----|------|
| ZR11 | 100 | 1,5 | 1 | 1,5 | — | 0,2 | 100 | 100 | 150 | Si | A6 |
| ZR11T | 100 | 1,5 | 1 | 1,5 | — | 0,2 | 100 | 100 | 150 | Si | S164 |
| ZS271 | 100 | 1,5 | 1,2 | 1,5 | — | 0,15 | 100 | 100 | 150 | Si | A52 |
| ZL103M | 100 | 1,5 | 1,34 | 7,5 | — | 0,11 | 100 | 100 | 195 | Si | S33 |
| IN4817 | 100 | 1,5 | 1,3 | 1,5 | — | 0,25 | 100 | 40 | 170 | Si | D027 |
| S2A10 | 100 | 1,5 | 1,05 | 1,5 | — | 1,6 | 100 | 25 | 150 | Si | A56 |
| S2H1 | 100 | 1,5 | — | — | — | 0,3 | 50 | 150 | 170 | Si | D027 |
| B40C2000— 1500Sit | 100 | 1,5 | 1 | 1,1 | — | — | — | — | 125 | Si | M673 |
| IS1071 | 100 | 1,5 | 1 | 1,5 | — | 0,1 | 100 | 150 | 150 | Si | A52 |
| 1.5E1 | 100 | 1,5 | 1,1 | 1,5 | — | 0,05 | 110 | 100 | 175 | Si | D027 |
| 1.5J1 | 100 | 1,5 | 1,1 | 1,5 | — | 0,05 | 110 | 100 | 175 | Si | D015 |
| P100B | 100 | 1,5 | 1 | 1 | — | — | — | — | 170 | Si | D027 |
| P150B | 100 | 1,5 | 1 | 1 | — | — | — | — | 150 | — | D027 |
| S1.5—01 | 100 | 1,5 | 1 | 1,5 | 0,01 | — | 100 | 25 | 125 | — | — |
| SE1.5SS | 100 | 1,5 | 1,1 | 1,5 | — | — | — | — | 120 | Si | M99 |
| IN1563 | 100 | 1,5 | 1,2 | 0,5 | — | 0,5 | 100 | 100 | 175 | Si | C12 |
| IN2391 | 100 | 1,5 | 1,2 | 1,5 | — | 0,3 | 100 | 150 | 150 | Si | A32 |
| IN2400 | 100 | 1,5 | 1,2 | 1,5 | — | 0,3 | 100 | 150 | 150 | — | C8 |
| IN2409 | 100 | 1,5 | 1,2 | 1,5 | — | 0,3 | 100 | 150 | 150 | — | C9 |
| IN2418 | 100 | 1,5 | 1,2 | 1,5 | — | 0,3 | 100 | 150 | 150 | — | 8 |
| IS1849 | 100 | 1,5 | 0,9 | 0,75 | — | — | — | — | 120 | — | M594 |
| IN5392 | 100 | 1,5 | 1,4 | 1,5 | — | — | 0,3 | 100 | 170 | — | D015 |
| IN2847 | 100 | 1,5 | 0,65 | 0,5 | — | 0,4 | 100 | 150 | 165 | Si | S35 |
| CTN100 | 100 | 1,5 | 1 | — | — | — | — | — | 175 | Si | M594 |
| CTP100 | 100 | 1,5 | 1 | — | — | — | — | — | 175 | Si | M594 |
| VB100 | 100 | 1,5 | 1 | — | — | — | — | — | 175 | Si | M594 |
| 1N1115 | 100 | 1,5 | 0,65 | 1,5 | — | 0,4 | 100 | 150 | 170 | Si | D04 |
| 1N1053 | 100 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1 | — | — | 100 | 150 | — | Si |
| 1N1085 | 100 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2 | — | — | — | 100 | 150 | — |
| 1N1450 | 100 | 1,5 | 1,4 | 2,4 | — | 5 | 100 | 25 | 190 | Si | S41 |
| 1N1617 | 100 | 1,5 | 1,2 | 1,5 | — | 5 | 100 | 25 | 100 | Si | A52 |
| IWSI | 100 | 1,5 | 1,5 | 5 | — | 1,5 | 100 | 125 | 125 | Si | A19 |
| 1N1446 | 100 | 1,5 | 1,3 | 1,8 | — | 2 | 100 | 25 | 175 | Si | S41 |
| KД202Г | 70 | 3,5 | 0,9 | 3,5 | 0,8 | 0,8 | 100 | 120 | 130 | Si | 9 |
| 1S444 | 60 | 3,0 | 1,5 | 3 | — | — | — | — | 110 | Si | S4 |
| Д304 | 100 | 5 | 0,3 | 5 | 2 | 10 | 50 | 70 | 70 | Ge | 10 |
| 1N1613 | 100 | 5 | 1,5 | 10 | — | — | — | — | 175 | Si | D04 |
| 1N2290 | 100 | 5 | 0,6 | 5 | — | 0,5 | 100 | 150 | 150 | Si | S35 |
| 500R1B | 100 | 5 | 2 | 5 | — | 1 | 100 | 150 | 175 | Si | — |
| 5BR1 | 100 | 5 | — | — | — | — | — | — | 125 | — | M530 |
| 5PM1 | 100 | 5 | 2 | 5 | — | 0,05 | 100 | 150 | 150 | Si | M585 |
| PE10 | 100 | 5 | 1 | 2,5 | — | — | — | — | — | — | M40 |
| S5A1 | 100 | 5 | 1,1 | 5 | 1 | — | 100 | — | 150 | Si | A1 |
| 1N1059 | 100 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 100 | — | 170 | Si | S67 |
| 1N1065 | 100 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 100 | — | 170 | Si | S66 |
| 1N1071 | 100 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 100 | — | 170 | Si | S68 |
| 1N1089 | 100 | 5 | 1,5 | 5 | 2 | — | 100 | — | 170 | Si | F22 |
| 1N1089A | 100 | 5 | 1,5 | 5 | — | 5 | 100 | 100 | — | Si | F73 |
| 10F5 | 100 | 5 | 1,1 | 13 | — | 10 | 100 | 25 | 175J | Si | S41 |
| SJ103E, K | 100 | 5 | 1 | 0,75 | — | 0,3 | 100 | 150 | 150A | Si | D04 |
| VRE100X | 100 | 5 | 1,5 | 10 | 2 | 5 | 100 | 150 | 150 | Si | M249 |
| VRF100X | 100 | 5 | 1,5 | 10 | 2 | 5 | 100 | 150 | 150 | Si | M249 |
| VRG100X | 100 | 5 | 1,5 | 10 | 2 | 5 | 100 | 150 | 150 | Si | M249 |
| ESP5100 | 100 | 5 | 1,2 | 3 | — | 0,011 | 100 | 150 | 150C | Si | A3 |
| 366B | 100 | 5 | 1,1 | 5 | — | 10 | 100 | 180 | 180J | Si | S27 |
| 1N1613A | 100 | 5 | 1,1 | 6 | — | 0,5 | 100 | 150 | 190J | Si | D04 |
| E3B3 | 100 | 5 | 1,3 | 5 | — | 1 | 100 | 150 | 175J | Si | D04 |
| Д242 | 100 | 10 | 1,2 | 10 | 3 | 3 | 100 | 100 | 125 | Si | 10 |
| 1N2248 | 100 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 100 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2248A | 100 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 100 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2249 | 100 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 100 | 150 | 150 | Si | S35 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------|-----|-------|------|------|-------|------|-----|-----|------|----|------|
| 1N2249A | 100 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 100 | 150 | 150 | Si | S35 |
| BR101A | 100 | 10 | 1,2 | 5 | 0,01 | — | 110 | 150 | 150 | Si | M538 |
| DD4521 | 100 | 10 | 1 | 10 | 0,01 | — | 100 | 25 | 150 | Si | S19 |
| G1010 | 100 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 100 | 125 | 150A | Si | D04 |
| MA231 | 100 | 10 | — | — | — | 4,5 | 125 | 125 | 150 | Si | S74 |
| P1010 | 100 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 100 | 125 | 150 | Si | S95 |
| SJ104E, K | 100 | 10 | 1 | 0,75 | — | 1,5 | 100 | 200 | 200C | Si | D04 |
| 10PM1 | 100 | 10 | 2 | 10 | — | 32 | 100 | 150 | 150J | Si | M586 |
| IN1621 | 100 | 10 | 1,2 | 10 | — | 5 | 10 | 25 | 100A | Si | S43 |
| IS240 | 100 | 10 | 1,5 | 30 | — | 0,05 | 100 | 100 | 175S | Si | S61 |
| R611 | 100 | 10 | 1,3 | 10 | — | 0,2 | 100 | 160 | 160C | Si | M249 |
| S420 | 100 | 10 | 1,5 | 30 | — | 0,05 | 100 | 100 | 175A | Si | S24 |
| IS161 | 100 | 10 | 1,6 | 50 | — | 6 | 100 | 175 | 175 | Si | S103 |
| IIRIS | 100 | 10 | 1,6 | 50 | 6 | — | 100 | 175 | 175J | Si | S103 |
| SA1AN12 | 100 | 10 | 0,47 | 10 | — | 2 | 100 | — | 150J | Si | D04 |
| D1010 | 100 | 10 | — | — | — | 0,3 | 100 | 125 | 125B | Si | S4 |
| S1AN12 | 100 | 10 | 0,5 | 9,5 | — | 2 | — | 125 | 150J | Si | D04 |
| 367B | 100 | 10 | 1,2 | 10 | — | 10 | 100 | 180 | 180C | Si | S27 |
| IN249 | 100 | 10 | 1,5 | 25 | — | 5 | 100 | 150 | 175S | Si | D05 |
| 40109 | 100 | 10 | 0,6 | 10 | — | 2 | 100 | 150 | 175C | Si | D04 |
| E6B3 | 100 | 10 | 1,3 | 10 | — | 1 | 100 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F2B3 | 100 | 10 | 1,3 | 30 | — | 1 | 100 | 150 | 175J | Si | D05 |
| Д303 | 150 | 3 | 0,35 | 3 | 1 | 4 | 50 | 70 | 70 | Ge | 10 |
| UR215 | 150 | 2 | 1 | 2 | — | 0,05 | 150 | 100 | — | Si | A146 |
| IN2350 | 150 | 3 | 1,1 | 1 | — | — | — | — | 150A | Si | S19 |
| IS1660 | 150 | 3 | 1,2 | 3 | — | 1 | 150 | 150 | 150J | Si | S336 |
| 3C15 | 150 | 3 | 1,1 | 6 | — | 0,5 | 150 | 150 | 190 | Si | D04 |
| КД204Б | 200 | 0,35 | 1,4 | 0,6 | 0,1 | 1 | 200 | 85 | 85 | Si | 8 |
| 1N531 | 200 | 0,3 | 2 | 0,3 | 0,07 | — | 200 | — | 150 | Si | D03 |
| B80C300 | 200 | 0,3 | 1,1 | 1 | 0,1 | — | — | — | 125 | Si | M671 |
| 1N1703 | 200 | 0,3 | 1,7 | 1 | — | 0,3 | 200 | 100 | 125 | Si | A53 |
| P4F5 | 200 | 0,3 | 1,0 | 0,3 | — | 0,5 | 200 | 100 | 175 | Si | M343 |
| 1N441 | 200 | 0,3 | 1,5 | 0,3 | — | 0,75 | — | 200 | 165 | Si | D02 |
| 1N602 | 200 | 0,3 | 1,5 | 0,2 | 0,25 | — | — | 200 | 170S | Si | D01 |
| 1N602A | 200 | 0,3 | 1,5 | 0,4 | 0,01 | — | — | 200 | 170S | Si | D01 |
| КД205Г | 200 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 200 | 85 | 85 | Si | 12 |
| A2C4 | 200 | 0,475 | 1,2 | 0,5 | 0,01 | 0,5 | 200 | 150 | 175 | Si | A84 |
| 1NI253 | 200 | 0,5 | 1 | 0,5 | — | 0,5 | 200 | 125 | 165 | Si | A53 |
| 1N2082 | 200 | 0,5 | 0,75 | 0,5 | 0,350 | — | 200 | — | 150A | Si | A53 |
| 1N3228 | 200 | 0,5 | 3,3 | 0,5 | — | 0,5 | 200 | 150 | — | Si | A1 |
| BR22 | 200 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 0,05 | — | 200 | — | 150 | Si | M533 |
| COD15524 | 200 | 0,5 | 1,1 | 0,4 | 10 | — | 200 | — | 100 | Si | M45 |
| D25C | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | — | 0,15 | 200 | 125 | 150 | Si | A100 |
| J200 | 200 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | — | — | — | — | 175 | Si | D07 |
| MB259 | 200 | 0,5 | 1 | 0,2 | 1 мкА | 0,06 | 200 | 100 | 175 | Si | A60 |
| MT020A | 200 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,25 | 5 | 200 | 150 | 175 | Si | A60 |
| S17 | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 0,100 | — | 200 | — | 150 | Si | A54 |
| S17A | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 0,05 | — | 200 | — | — | Si | A54 |
| PS120 | 200 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 200 | 150 | 200A | Si | A47 |
| 1N5215 | 200 | 0,5 | 1,2 | 1 | — | 0,2 | 200 | 75 | 175 | Si | A31 |
| 1S1221 | 200 | 0,5 | 0,95 | 0,5 | 0,03 | — | 200 | 25 | 120 | Si | — |
| S2E20 | 200 | 0,5 | 0,95 | 0,5 | 0,03 | — | 200 | — | 120 | Si | — |
| .5E2 | 200 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | — | 0,05 | 220 | 100 | 175 | Si | A185 |
| .5J2 | 200 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | — | 0,05 | 220 | 100 | 175 | Si | D027 |
| 20AS | 200 | 0,5 | 1,15 | 0,5 | 0,01 | — | 200 | — | 100A | Si | D03 |
| M69C | 200 | 0,5 | 1,2 | — | 0,01 | — | — | — | 175 | Si | A3 |
| P6F5 | 200 | 0,5 | 1,0 | 0,5 | 0,01 | 0,5 | 200 | 100 | 175 | Si | M343 |
| SE05S | 200 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 0,01 | — | 200 | — | 120J | Si | M98 |
| SW05S | 200 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 0,01 | — | 200 | — | 120 | Si | A221 |
| 1N1709 | 200 | 0,5 | 1,3 | 1 | — | 0,4 | 200 | 150 | 125A | Si | A53 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------|-----|-------|------|------|--------|------|-----|-----|------|----|------|
| SD1Z | 200 | 0,5 | 1 | 1,5 | — | — | — | — | 100 | Si | A221 |
| 1S1942 | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | — | 0,4 | 200 | 125 | 125J | Si | A1 |
| 1S312 | 200 | 0,5 | 1,1 | 1 | 0,010 | — | 200 | 25 | 150 | Si | T01 |
| DD003 | 200 | 0,5 | 0,82 | 0,5 | — | 0,01 | 200 | 100 | 100A | Si | A3 |
| IN3748 | 200 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 5 | — | 200 | — | 150A | Si | A1 |
| CER69C | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | — | 0,2 | 200 | 100 | 150A | Si | D027 |
| 1T502 | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | — | 0,25 | 200 | 100 | 100A | Si | A3 |
| 2T502 | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | — | 0,25 | 200 | 100 | 100A | Si | D01 |
| 3T502 | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | — | 0,25 | 200 | 100 | 100A | Si | D013 |
| 4T502 | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | — | 0,25 | 200 | 100 | 100A | Si | D07 |
| ERD200 | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | — | 0,25 | 200 | 100 | 100A | Si | M163 |
| IN551 | 200 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 1 | — | 200 | — | 150A | Si | D04 |
| 1N1031 | 200 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 0,200 | — | 200 | — | 150A | Si | A73 |
| 20S5 | 200 | 0,5 | 1,3 | 1,8A | — | 2 | 200 | 25 | 175J | Si | S41 |
| S101 | 200 | 0,5 | 1,0 | 0,8 | 0,100 | — | 200 | — | — | Si | A54 |
| S222 | 200 | 0,5 | 1,0 | 0,8 | — | 0,3 | 200 | 150 | — | Si | A54 |
| S252 | 200 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | — | 0,5 | 200 | 100 | — | Si | A54 |
| TKF20 | 200 | 0,5 | 1,1 | 1,0 | — | 0,5 | 200 | 100 | — | Si | A84 |
| IN3082 | 200 | 0,5 | 1,0 | 0,75 | — | 0,2 | 200 | 150 | 200A | Si | A84 |
| IN3545 | 200 | 0,6 | 1 | 0,5 | — | 0,75 | 200 | 175 | 200A | Si | A1 |
| КД205Л | 200 | 0,7 | 1 | 0,7 | 0,1 | 0,2 | 200 | 85 | 85 | Si | I2 |
| 5Е2 | 200 | 0,6 | 1 | 0,5 | — | 0,2 | 200 | 125 | 125J | Si | A35 |
| 5MA2 | 200 | 0,625 | 0,92 | 0,63 | — | 0,2 | 200 | 100 | 140J | Si | F29 |
| 1N1483 | 200 | 0,75 | 0,55 | 0,25 | — | 0,3 | 200 | 125 | 140 | Si | D03 |
| 1N2069A | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | — | 0,2 | 200 | 100 | 100A | Si | A1 |
| 1N2105 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 0,3 | — | 200 | — | 200 | Si | A53 |
| 1N3239 | 200 | 0,75 | 2,2 | 0,75 | — | 0,5 | 200 | 150 | — | Si | A1 |
| 1N3656 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | — | 0,3 | 200 | 100 | 200 | Si | A60 |
| 75R2B | 200 | 0,75 | 2 | 0,75 | — | 0,5 | 200 | 100 | 175 | Si | — |
| A3C1 | 200 | 0,75 | 0,5 | — | 1 мкА | 0,5 | 200 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A3C5 | 200 | 0,75 | 0,5 | — | 5 мкА | 0,5 | 200 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A3C9 | 200 | 0,75 | 0,5 | — | — | 0,5 | 200 | 150 | 175A | Si | A84 |
| B3C1 | 200 | 0,75 | 0,5 | — | — | 0,5 | 200 | 150 | 175A | Si | A1 |
| B3C5 | 200 | 0,75 | 0,5 | — | 0,005 | 0,5 | 200 | 150 | 175A | Si | A1 |
| B3C9 | 200 | 0,75 | 0,5 | — | 0,010 | 0,5 | 200 | 150 | 175A | Si | A1 |
| BR42 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 0,005 | — | — | — | 150 | Si | M533 |
| COD1532 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,8 | 1 мкА | — | 200 | — | 150 | Si | A52 |
| MB260 | 200 | 0,75 | 1 | 0,4 | 1 мкА | 0,06 | 200 | 100 | 175 | Si | A60 |
| MB271 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 2 мкА | 75 | 200 | 100 | 175A | Si | A60 |
| PT520 | 200 | 0,75 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 200 | 100 | 125A | Si | D02 |
| S92A | 200 | 0,75 | 0,9 | 1,2 | 0,950 | — | 200 | — | — | Si | A54 |
| TS2 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 5 мкА | — | — | — | 125 | Si | A1 |
| UPI2069 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 10 мкА | 0,2 | 200 | 100 | 100 | Si | A1 |
| UPI2069A | 200 | 0,75 | 1 | 0,5 | 5 мкА | 0,5 | 200 | 100 | 100 | Si | A1 |
| UT113 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 2 мкА | 75 | 200 | 100 | — | Si | A146 |
| X517 | 200 | 0,75 | — | — | — | 0,1 | 200 | — | — | Si | A54 |
| X5172 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 5 мкА | 150 | 200 | 100 | 150A | Si | A52 |
| ZR62 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 10 мкА | 0,15 | 200 | 100 | 150A | Si | A42 |
| • 7Е2 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 2 мкА | 0,05 | 220 | 100 | 175 | Si | D027 |
| • 7J2 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 2 мкА | 0,05 | 220 | 100 | 175 | Si | D015 |
| IN441B | 200 | 0,75 | 1,5 | 0,75 | — | — | 200 | 150 | 165A | Si | D03 |
| IN538 | 200 | 0,75 | 1 | 0,5 | 0,010 | 0,2 | 200 | 150 | 150A | Si | D03 |
| IN1082A | 200 | 0,75 | 1 | 1 | 0,010 | — | 200 | — | — | Si | F22 |
| IN1647 | 200 | 0,75 | 0,5 | 0,25 | — | 0,3 | 200 | 150 | 165 | Si | A53 |
| IN2092 | 200 | 0,75 | 0,5 | 0,5 | — | 0,25 | 200 | 85A | 100A | Si | M21 |
| IN2611 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | 0,010 | 0,5 | 200 | 150 | 175A | Si | A31 |
| IN4365 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 1 мкА | 0,3 | 200 | 175 | 175 | Si | D03 |
| IS032 | 200 | 0,75 | 1,25 | — | 2 мкА | — | 200 | — | 150A | Si | A89 |
| IS41 | 200 | 0,75 | 1,2 | 1 | 5 мкА | 0,25 | 200 | 150 | 150 | Si | D01 |
| IS101 | 200 | 0,75 | 1,0 | — | 10 мкА | — | 200 | — | 150A | Si | A89 |
| 2G8 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | — | — | 200 | — | 150A | Si | D03 |
| A3C3 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | 0,3 | 200 | 150 | 175A | Si | A84 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------|-----|------|------|-------|--------|--------|-----|-------|------|----|------|
| D200 | 200 | 0,75 | 1 | 0,75 | 5 мкА | — | 200 | — | 175 | Si | A50 |
| DK752 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 10 мкА | 0,100 | 200 | 100 | 175A | Si | D027 |
| H200 | 200 | 0,75 | 1 | 0,75 | 5 мкА | — | 200 | — | 175 | Si | D03 |
| M69 | 200 | 0,75 | 1,2 | — | 0,010 | — | — | — | 175 | Si | A3 |
| P200A | 200 | 0,75 | 1 | 1 | 0,010 | — | 200 | — | 150 | Si | D029 |
| SD92A | 200 | 0,75 | 1,3 | 1,2 | — | 0,5 | 200 | 100 | 125 | Si | D03 |
| SM20 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | 0,010 | — | 200 | — | 175 | Si | A84 |
| SW1S | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | — | — | — | — | 120 | Si | — |
| TK20 | 200 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | — | 0,3 | 200 | 150 | 175C | Si | A84 |
| 1N1440 | 200 | 0,75 | 1 | 0,75 | — | 1 | 200 | 55 | 150A | Si | A1 |
| IN2482 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | — | 1 | 200 | 55 | 150A | Si | A3 |
| IN3277 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 0,005 | — | 200 | — | 150A | Si | A1 |
| IN2860 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | — | 0,4 | 200 | 100 | 125A | Si | — |
| IN3193 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 0,005 | 0,2 | 200 | 75 | 100A | Si | A50 |
| IN3253 | 260 | 0,75 | 1,2 | 0,750 | 0,005 | 0,2 | 200 | 75 | 100A | Si | — |
| IN3639 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | — | 0,2 | 200 | 75 | 100A | Si | D013 |
| CER69 | 200 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 0,01 | 0,2 | 200 | 100 | 150A | Si | D027 |
| IN1557 | 200 | 0,75 | 1,4 | 0,6 | — | 1 | 200 | 160 A | 150 | Si | D02 |
| Д243Б | 200 | 5 | 1,5 | 5 | 3 | 3 | 200 | 100 | 125 | Si | 10 |
| IN2230 | 200 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 200 | 150 | 150 | Si | D04 |
| IN2230A | 200 | 5 | 0,6 | 5 | — | 0,35 | 200 | 150 | 150 | Si | D04 |
| IN2231 | 200 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,500 | 200 | 150 | 150 | Si | S35 |
| IN2231A | 200 | 5 | 0,6 | 5 | — | 0,35 | 200 | 150 | 150 | Si | S35 |
| IS751 | 200 | 5 | 0,75 | 5 | 5 | — | 200 | 25 | 85J | Ge | C63 |
| 5PM2 | 200 | 5 | 2 | 5 | — | 50 мкА | 200 | 150 | 150 | Si | M585 |
| PE20 | 200 | 5 | 1 | 2,5 | 0,005 | — | 200 | — | — | Si | M40 |
| S5A2 | 200 | 5 | 1,1 | 5 | 0,01 | — | 200 | — | 150C | Si | A1 |
| IN1061 | 200 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 200 | — | 170C | Si | S66 |
| IN1067 | 200 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 200 | — | 170C | Si | S68 |
| IN1073 | 200 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 200 | — | 170C | Si | S68 |
| IN1090 | 200 | 5 | 1,5 | 5 | 2 | — | 200 | — | 170C | Si | F22 |
| SJ203E, K | 200 | 5 | 1 | 0,75 | 0,01 | 0,3 | 200 | 150 | 150A | Si | D04 |
| ESP5200 | 200 | 5 | 1,2 | 3 | 10 мкА | 0,9 | 200 | 150 | 150C | Si | A3 |
| 366D | 200 | 5 | 1,1 | 5 | — | 10 | 200 | 180 | 180J | Si | S27 |
| 1N1614A | 200 | 5 | 1,1 | 6,0 | — | 0,5 | 200 | 150 | 190J | Si | D04 |
| E3C3 | 200 | 5 | 1,3 | 5 | 10 мкА | 1 | 200 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F1C3 | 200 | 5 | 1,3 | 30 | — | 1 | 200 | 150 | 175J | Si | D05 |
| Д243 | 200 | 10 | 1,2 | 10 | 3 | 3 | 100 | 200 | 125 | Si | I43 |
| IN2786 | 200 | 10 | 1,2 | 10 | — | 10 | 200 | 150 | 150A | Si | D05 |
| IN2250 | 200 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 200 | 150 | 150 | Si | D04 |
| IN2250A | 200 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 200 | 150 | 150 | Si | D04 |
| IN2251 | 200 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 200 | 150 | 150 | Si | S35 |
| IN2251A | 200 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 200 | 150 | 150 | Si | S35 |
| BR102A | 200 | 10 | 1,2 | 5 | 10 мкА | — | 220 | — | 150 | Si | M538 |
| DD4523 | 200 | 10 | 1 | 10 | 10 мкА | — | 200 | 25 | 150 | Si | S19 |
| G2010 | 200 | 10 | 1,1 | 10 | — | 5 | 200 | 125 | 150A | Si | D04 |
| MA232 | 200 | 10 | — | — | — | 4,5 | 125 | 125 | 150 | Si | S74 |
| MA240 | 200 | 10 | — | — | — | 4,5 | 300 | 125 | 150 | Si | M38 |
| P2010 | 200 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 200 | 125 | 150 | Si | S95 |
| SJ204E, K | 200 | 10 | 1 | 0,75 | 10 мкА | 1,5 | 200 | 200 | 200C | Si | D04 |
| 10PM2 | 200 | 10 | 2 | 10 | — | 25 | 200 | 150 | 150J | Si | M586 |
| 62R2 | 200 | 10 | 1,1 | 10 | — | 6 | 200 | 150 | 150 | Si | D04 |
| IN1622 | 200 | 10 | 1,2 | 10 | — | 5 | 200 | 25 | 100A | Si | S43 |
| IN4436 | 200 | 10 | 1 | 10 | — | 0,2 | 200 | 180 | 160C | Si | M249 |
| IS421 | 200 | 10 | 1,5 | 30 | — | 0,05 | 200 | 100 | 175S | Si | S61 |
| R602 | 200 | 10 | 1,3 | 10 | — | 0,2 | 200 | 160 | 160C | Si | M249 |
| R612 | 200 | 10 | 1,3 | 10 | — | 0,2 | 200 | 160 | 160C | Si | M249 |
| S421 | 200 | 10 | 1,5 | 30 | — | 0,05 | 200 | 100 | 175A | Si | S24 |
| IS162 | 200 | 10 | 1,6 | 50 | — | 5 | 200 | 175 | 175 | Si | S103 |
| 11R2S | 200 | 10 | 1,6 | 50 | — | 5 | 200 | 175 | 175J | Si | S103 |
| S2AN12 | 200 | 10 | 0,5 | 9,5 | — | 2 | — | 125 | 150J | Si | D04 |
| 367D | 200 | 10 | 1,2 | 10 | — | 10 | 200 | 180 | 180J | Si | S27 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------|-----|------|------|------|--------|--------|-----|-----|------|----|------|
| 1N250 | 200 | 10 | 1,5 | 25 | — | 5 | 200 | 150 | 175S | Si | D05 |
| 40110 | 200 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1,5 | 200 | 150 | 175C | Si | D04 |
| E6C3 | 200 | 10 | 1,3 | 10 | — | 1 | 200 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F2C3 | 200 | 10 | 1,3 | 30 | — | 1 | 200 | 150 | 175J | Si | D05 |
| КД205В | 300 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 300 | 85 | 85 | Si | 12 |
| IN1254 | 300 | 0,5 | 1 | 0,5 | — | 0,5 | 300 | 125 | 165A | Si | A53 |
| IN2083 | 300 | 0,5 | 0,75 | 0,5 | 0,350 | — | 300 | — | 150A | Si | A53 |
| C0D15534 | 300 | 0,5 | 1,1 | 0,4 | 10 мкА | — | 300 | — | 100 | Si | M45 |
| MB261 | 300 | 0,5 | 1 | 0,2 | — | 0,06 | 300 | 100 | 175A | Si | A60 |
| MT030 | 300 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,200 | 15 | 300 | 150 | 175A | Si | A60 |
| MT030A | 300 | 0,5 | 1 | 0,5 | — | 5 | 300 | 150 | 175A | Si | A60 |
| S3I | 300 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 0,100 | — | 300 | — | — | Si | A54 |
| PS130 | 300 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 300 | 150 | 200A | Si | A47 |
| . E3 | 300 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | — | 0,050 | 300 | 100 | 175 | Si | D027 |
| . J3 | 300 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | — | 0,050 | 300 | 100 | 175 | Si | D015 |
| 30AS | 300 | 0,5 | 1,15 | 0,5 | 10 мкА | — | 300 | — | 100A | Si | D03 |
| P6G5 | 300 | 0,5 | 1 | 0,5 | — | 0,5 | 300 | 100 | 175 | Si | M343 |
| IN1710 | 300 | 0,5 | 1,3 | 1 | — | 0,4 | 300 | 150 | 125A | Si | A53 |
| 1S313 | 300 | 0,5 | 1,1 | 1 | 10 мкА | — | 300 | 25 | 150 | Si | T01 |
| 1T503 | 300 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 300 | 100 | 100A | Si | A3 |
| 2T503 | 300 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 300 | 100 | 100A | Si | D01 |
| 3T503 | 300 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 300 | 100 | 100A | Si | D013 |
| 4T503 | 300 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 300 | 100 | 100A | Si | D07 |
| ERD300 | 300 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 300 | 100 | 100A | Si | M166 |
| IN552 | 200 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 1,5 | — | 300 | — | 150A | Si | D04 |
| IN1032 | 300 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 0,200 | — | 300 | — | 150A | Si | A73 |
| IN1083 | 300 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 2 | — | 300 | — | 150A | Si | F22 |
| IS559 | 300 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 50 мкА | — | 300 | — | 150A | Si | C42 |
| 30S5 | 300 | 0,5 | 1,3 | 1,8 | — | 2 | 300 | 25 | 175J | Si | S41 |
| S223 | 300 | 0,5 | 1 | 0,8 | 2 | 0,300 | 300 | 150 | — | Si | A54 |
| S253 | 300 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | — | 0,5 | 300 | 100 | — | Si | A54 |
| Д229К | 300 | 0,7 | 1 | 0,7 | 0,2 | 0,5 | 300 | 85 | 85 | Si | 11 |
| A2D1 | 300 | 0,6 | 0,5 | — | 1 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A2D5 | 300 | 0,6 | 0,5 | — | 5 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A2D9 | 300 | 0,6 | 0,5 | — | 10 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A84 |
| B2D1 | 300 | 0,6 | 0,5 | — | 1 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A1 |
| B2D5 | 300 | 0,6 | 0,5 | — | 5 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A1 |
| B2D9 | 300 | 0,6 | 0,5 | — | 10 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A1 |
| ER31 | 300 | 0,6 | 1,25 | 0,5 | — | 75 мкА | 300 | 100 | 150A | Si | A3 |
| IN1694 | 300 | 0,6 | 0,6 | 0,25 | — | 0,5 | 300 | 100 | 115A | Si | D03 |
| IS148 | 300 | 0,6 | 1,2 | 0,6 | 30 мкА | 0,25 | 300 | 100 | 120S | Si | A50 |
| P7G5 | 300 | 0,6 | 1 | 0,6 | — | 0,5 | 300 | 100 | 175 | Si | M343 |
| SD93 | 300 | 0,6 | 1,5 | 0,9 | — | 1 | 300 | 100 | 125A | Si | D03 |
| SM230 | 300 | 0,6 | 1,2 | 0,95 | 10 мкА | — | 300 | — | 150 | Si | A84 |
| IN1489 | 300 | 0,75 | 0,55 | 0,25 | — | 0,3 | 300 | 125 | 140A | Si | D03 |
| IN2106 | 300 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 0,300 | — | 300 | — | 200 | Si | A53 |
| A3D1 | 300 | 0,75 | 0,5 | — | 1 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A3D5 | 300 | 0,75 | 0,5 | — | 5 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A3D9 | 300 | 0,75 | 0,5 | — | 10 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A84 |
| B3D1 | 300 | 0,75 | 0,5 | — | 1 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A1 |
| B3D5 | 300 | 0,75 | 0,5 | — | 5 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A1 |
| B3D9 | 300 | 0,75 | 0,5 | — | 10 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A1 |
| C0D1533 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,8 | 1 мкА | — | 300 | — | 150 | Si | A52 |
| MB253 | 300 | 0,75 | 1 | 0,4 | 0,2 | 15 | 300 | 100 | 175A | Si | A60 |
| MB262 | 300 | 0,75 | 1 | 0,4 | 1 мкА | 0,06 | 300 | 100 | 175A | Si | A60 |
| MB272 | 300 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 2 мкА | 75 мкА | 300 | 100 | 175A | Si | A60 |
| PT530 | 300 | 0,75 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 300 | 100 | 125A | Si | D02 |
| S93A | 300 | 0,75 | 0,9 | 1,2 | 0,600 | — | 300 | — | — | Si | A54 |
| UT114 | 300 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 2 мкА | 75 мкА | 300 | 100 | — | Si | A146 |
| UT212 | 300 | 0,75 | 1 | 0,4 | 0,2 | 15 | 300 | 100 | 175A | Si | A146 |
| ZR63 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 10 мкА | 0,15 | 300 | 100 | 150A | Si | A12 |
| . E3 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 2 мкА | 50 мкА | 300 | 100 | 175 | Si | D027 |
| . J3 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 2 мкА | 50 мкА | 300 | 100 | 175 | Si | D015 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------|-----|------|-----|------|--------|------|-----|------|------|----|------|
| 1N442B | 300 | 0,75 | 1,5 | 0,75 | 1 мкА | 200 | 300 | 150 | 165A | Si | D03 |
| 1N539 | 300 | 0,75 | 1 | 0,5 | 10 мкА | 0,2 | 300 | 150A | 150A | Si | D03 |
| 1N1083A | 300 | 0,75 | 1 | 1 | 10 мкА | — | 300 | — | — | Si | F22 |
| 1N1649 | 300 | 0,75 | 0,5 | 0,25 | — | 0,3 | 300 | 150A | 165A | Si | A53 |
| 1N2093 | 300 | 0,75 | 0,5 | 0,5 | — | 0,25 | 300 | 85 | 100A | Si | M21 |
| 1N2612 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | 0,5 | 300 | 150 | 175A | Si | A31 |
| 1N4366 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 1 мкА | 0,3 | 300 | 175 | 175 | Si | D03 |
| IS42 | 300 | 0,75 | 1,2 | 1,2 | 5 мкА | 0,25 | 300 | 150 | 150J | Si | D01 |
| 3G8 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 1 мкА | — | 300 | — | 150A | Si | D03 |
| A3D3 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | 0,3 | 300 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A300 | 300 | 0,75 | 1,0 | 0,75 | 5 мкА | — | 300 | — | 100 | Si | A50 |
| DK753 | 300 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 10 мкА | 0,1 | 300 | 100 | 175A | Si | D027 |
| H300 | 300 | 0,75 | 1,0 | 0,75 | 5 мкА | — | 300 | — | 175 | Si | D03 |
| SD93A | 300 | 0,75 | 1,3 | 1,2 | — | 0,5 | 300 | 100 | 125A | Si | D03 |
| SM30 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | — | 300 | — | 175 | Si | A84 |
| TK30 | 300 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | — | 0,3 | 300 | 150 | 175C | Si | A84 |
| 1N1441 | 300 | 0,75 | 1 | 0,75 | — | 1 | 300 | 55 | 150A | Si | A1 |
| DI646 | 300 | 0,75 | 1,2 | 1,2 | 0,200 | 15 | 300 | 100 | 150A | Si | A1 |
| MR1337-4 | 300 | 0,75 | 1,1 | 1 | — | 25 | 300 | 25 | 175A | Si | A31 |
| S26 | 300 | 0,75 | 1,2 | 1,2 | 0,200 | — | 300 | — | — | Si | A54 |
| S83 | 300 | 0,75 | 1,2 | 1,2 | 20 мкА | — | 300 | — | — | Si | A54 |
| 1N1558 | 300 | 0,75 | 1,4 | 0,6 | — | 1 | 300 | 100 | 150 | Si | D02 |
| AM030 | 300 | 0,75 | 1 | 25 | — | 0,3 | 300 | 150 | 150A | Si | D07 |
| D245B | 300 | 5 | 1,5 | 5 | 3 | 3 | 300 | 100 | 125 | Si | 10 |
| 1N2232 | 300 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 300 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2232A | 300 | 5 | 0,6 | 5 | — | 0,35 | 300 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2233 | 300 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 300 | 150 | 150 | Si | S35 |
| 1N2233A | 300 | 5 | 0,6 | 5 | — | 0,35 | 300 | 150 | 150 | Si | S35 |
| BY118 | 300 | 5 | 1,2 | 14 | 0,100 | — | 300 | — | 150J | Si | C50 |
| S5A3 | 300 | 5 | 1,1 | 5 | 1 | — | 300 | — | 150C | Si | A1 |
| 1N1062 | 300 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 300 | — | 170C | Si | S67 |
| 1N1068 | 300 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 300 | — | 170C | Si | S66 |
| 1N1074 | 300 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 300 | — | 170C | Si | S68 |
| 1N1091 | 300 | 5 | 1,5 | 5 | 2 | — | 300 | — | 170C | Si | F22 |
| 30F5 | 300 | 5 | 1,1 | 13 | — | 10 | 300 | 25 | 175 | Si | S41 |
| ESP5300 | 300 | 5 | 1,2 | 3 | 10 мкА | 0,9 | 300 | 150 | 150C | Si | A3 |
| 366F | 300 | 5 | 1,1 | 5 | — | 10 | 300 | 180 | 180J | Si | S27 |
| E3E3 | 300 | 5 | 1,3 | 5 | 10 мкА | 1 | 300 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F1E3 | 300 | 5 | 1,3 | 30 | — | 1 | 300 | 150 | 175J | Si | D05 |
| SL3 | 300 | 5 | 1,1 | 5 | 5 мкА | — | 300 | — | 175C | Si | D04 |
| D245 | 300 | 10 | 1,2 | 10 | 3 | 3 | 300 | 100 | 125 | Si | 10 |
| 1N2252 | 300 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 300 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2252A | 300 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 300 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2253 | 300 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 300 | 150 | 150 | Si | S35 |
| 1N2253A | 300 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 300 | 150 | 150 | Si | S35 |
| G3010 | 300 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 300 | 125 | 150A | Si | D04 |
| P3010 | 300 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 300 | 125 | 150A | Si | S95 |
| SJ304E, К | 300 | 10 | 1 | 0,75 | — | 1,5 | 300 | 200 | 200C | Si | D04 |
| 1N1623 | 300 | 10 | 1,2 | 10 | — | 5 | 300 | 25 | 100A | Si | S43 |
| IS163 | 300 | 10 | 1,6 | 50 | — | 3 | 300 | 175 | 175 | Si | S103 |
| 1IR3S | 300 | 10 | 1,6 | 50 | 3 | — | 300 | 175 | 175J | Si | S103 |
| BYX42/300 | 300 | 10 | 1,4 | 15 | — | 0,2 | 200 | 125 | 175J | Si | D04 |
| D3010 | 300 | 10 | 1,5 | 10 | — | 0,3 | 300 | 125 | 125B | Si | S4 |
| S3AN12 | 300 | 10 | 0,5 | 9,5 | — | 2 | — | 125 | 150J | Si | D04 |
| 367F | 300 | 10 | 1,2 | 10 | — | 10 | 300 | 180 | 180J | Si | S27 |
| 1N2023 | 300 | 10 | 1,5 | 25 | — | 5 | 300 | 150 | 175C | Si | D05 |
| 40111 | 300 | 10 | 0,6 | 10 | 75 мкА | 1,5 | 300 | 150 | 175C | Si | D04 |
| BYY67 | 300 | 10 | 0,8 | 10 | — | 2 | 300 | 125 | 125C | Si | S72 |
| BYY68 | 300 | 10 | 0,8 | 10 | — | 2 | 300 | 125 | 125C | Si | S72 |
| E6E3 | 300 | 10 | 1,3 | 10 | 10 мкА | 1 | 300 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F2E3 | 300 | 10 | 1,3 | 30 | — | 1 | 300 | 150 | 175J | Si | D05 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------|-----|-----|------|------|---------|--------|-----|------|------|----|------|
| Д229Е | 400 | 0,4 | 1 | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 400 | 85 | 85 | Si | 11 |
| 1N647 | 400 | 0,4 | 1 | 0,4 | — | 0,02 | 400 | 100 | 150A | Si | A1 |
| 1N673 | 400 | 0,4 | 1 | 0,25 | 1 | — | 300 | — | 200 | Si | A87 |
| IS113 | 400 | 0,4 | 1 | 0,4 | 0,2 | 0,01A | 400 | 100 | 150A | Si | A1 |
| AM440 | 400 | 0,4 | 1,2 | 0,4 | — | 0,3 | 400 | 150 | 150A | Si | D07 |
| BYX60-400 | 400 | 0,4 | 1,2 | 0,4 | 0,500 | 5 | 400 | 100A | 125A | Si | D07 |
| | 400 | 0,4 | 1 | 0,4 | 10 мкА | — | 400 | 125 | 150C | Si | D07 |
| | 400 | 0,4 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 400 | 150 | 200A | Si | A60 |
| 1P647 | 400 | 0,4 | 1 | 0,4 | 5 | — | 400 | — | 150J | Si | A1 |
| 4D4 | 400 | 0,4 | 1,3 | 1 | — | 0,3 | 400 | 100 | 150A | Si | A52 |
| F5H5 | 400 | 0,4 | 1 | 0,4 | 10 мкА | 0,5 | 400 | 100 | 175 | Si | M343 |
| AM42 | 400 | 0,4 | 1,25 | 0,4 | — | 0,3 | 400 | 150 | 125A | Si | D04 |
| MT144 | 400 | 0,4 | 1,2 | 0,4 | — | 0,1 | 100 | 150 | 200A | Si | D07 |
| S102 | 400 | 0,4 | 1,2 | 0,65 | — | 0,100 | 400 | 100 | — | Si | A54 |
| 1N255 | 400 | 0,4 | 1,5 | 0,5 | 10 мкА | — | 350 | — | 135A | Si | S11 |
| 1N332 | 400 | 0,4 | 2 | 0,8 | — | 0,2 | 400 | 150 | 175B | Si | D04 |
| 1N341 | 400 | 0,4 | 2 | 0,8 | — | 0,5 | 400 | 150 | 175B | Si | D04 |
| КД205В | 400 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 400 | 85 | 85 | Si | 12 |
| A2E4 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | 10 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175 | Si | A84 |
| MA215 | 400 | 0,5 | 1 | 0,5 | 12 мкА | — | 400 | — | 70A | Si | C18 |
| 1N1255 | 400 | 0,5 | 1 | 0,5 | — | 0,5 | 400 | 125 | 165A | Si | A53 |
| 1N2084 | 400 | 0,5 | 0,75 | 0,5 | 0,35 | — | 400 | — | 150A | Si | A53 |
| BR24 | 400 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 5 мкА | — | 440 | — | 150 | Si | M533 |
| С0D15544 | 400 | 0,5 | 1,1 | 0,4 | 10 мкА | — | 400 | — | 100 | Si | M45 |
| D45C | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | — | 0,15 | 400 | 125 | 150A | Si | A100 |
| J400 | 400 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 5 мкА | — | 400 | 25 | 175A | Si | D07 |
| M1263 | 400 | 0,5 | 1 | 0,2 | 1 мкА | 0,06 | 400 | 100 | 175A | Si | A60 |
| MT040 | 400 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,2 мкА | 0,015 | 400 | 150 | 175 | Si | A60 |
| MT040A | 400 | 0,5 | 1 | 0,5 | 25 мкА | 5 | 400 | 150 | 175A | Si | A60 |
| S16 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 0,100 | — | 400 | — | 150A | Si | A54 |
| S16A | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 50 мкА | — | 400 | — | — | Si | A54 |
| S235 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 0,150 | — | 400 | — | — | Si | A54 |
| PS140 | 400 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 400 | 150 | 200A | Si | A47 |
| 1N5216 | 400 | 0,5 | 1,2 | 1,0 | — | 0,2 | 400 | 75 | 175A | Si | A31 |
| .5E4 | 400 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 2 мкА | 50 мкА | 440 | 100 | 175 | Si | D027 |
| .5J4 | 400 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 2 мкА | 50 мкА | 440 | 100 | 175 | Si | D015 |
| 40AS | 400 | 0,5 | 1,15 | 0,5 | 10 мкА | — | 400 | — | 100A | Si | D03 |
| M70C | 400 | 0,5 | 1,2 | — | 10 мкА | — | — | — | 175 | Si | A3 |
| P6H5 | 400 | 0,5 | 1 | 0,5 | 10 мкА | 0,5 | 400 | 100 | 175 | Si | M343 |
| SE05A | 400 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | — | 400 | — | 120 | Si | M98 |
| SW05A | 400 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | — | 400 | — | 120 | Si | A221 |
| 1N1711 | 400 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | — | 0,4 | 400 | 150 | 125A | Si | A53 |
| DD056 | 400 | 0,5 | 1 | 1 | 1 | — | 400 | — | — | Si | A3 |
| SD1 | 400 | 0,5 | 1 | 1,5 | 10 мкА | — | 400 | — | 100S | Si | A221 |
| 1S1943 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | — | 0,4 | 400 | 125 | 125J | Si | A1 |
| 1S314 | 400 | 0,5 | 1,1 | 1 | 10 мкА | — | 400 | — | 150 | Si | T01 |
| 1S1230 | 400 | 0,5 | 1,1 | 1 | 10 мкА | — | 400 | — | 150 | Si | D01 |
| DD006 | 400 | 0,5 | 0,82 | 0,5 | — | 0,01 | 400 | 100 | 100A | Si | A3 |
| 1N1763 | 400 | 0,5 | 3 | 0,5 | 0,100 | 1 | 400 | 100 | 100A | Si | A53 |
| IN3749 | 400 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 5 мкА | — | 400 | — | 150A | Si | A1 |
| CER70C | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | 10 мкА | 0,2 | 400 | 100 | 150A | Si | D027 |
| IT504 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 400 | 100 | 100A | Si | A3 |
| 2T504 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 400 | 100 | 100A | Si | D01 |
| .3T504 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 400 | 100 | 100A | Si | D013 |
| 4T504 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 400 | 100 | 100A | Si | D07 |
| ERD400 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 400 | 100 | 100A | Si | M166 |
| 1N553 | 400 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 2 | — | 400 | — | 150A | Si | D04 |
| 1N1033 | 400 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 0,200 | — | 400 | — | 150A | Si | A73 |
| 1N1084 | 400 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 2 | — | 400 | — | 150A | Si | F22 |
| IN1169A | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 0,100 | — | 400 | 25 | 150 | Si | D02 |
| 40S5 | 400 | 0,5 | 1,3 | 1,8 | — | 2 | 400 | 25 | 175J | Si | S41 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------|-----|------|------|------|---------|---------|-----|-----|------|-----|------|
| EG100 | 400 | 0,5 | 1 | 0,5 | 10 | — | 400 | — | 125A | Si | D029 |
| S100 | 400 | 0,5 | 1 | 0,8 | 0,100 | — | 400 | — | — | Si | A54 |
| S105 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,55 | 25 мкА | — | 400 | — | — | Si | A54 |
| S108 | 400 | 0,5 | 2 | 0,65 | 0,250 | — | 400 | — | — | Si | A54 |
| S224 | 400 | 0,5 | 1 | 0,8 | 2 мкА | 0,300 | 400 | 150 | — | Si | A54 |
| S254 | 400 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | — | 0,500 | 400 | 100 | — | Si | A54 |
| TKF40 | 400 | 0,5 | 1,1 | 1 | 10 мкА | 0,5 | 400 | 100 | 175A | Si | A84 |
| 1N3083 | 400 | 0,5 | 1 | 0,75 | — | 0,2 | 400 | 150 | 200A | Si | A84 |
| Д229J1 | 400 | 0,7 | 1 | 0,7 | 0,2 | 0,5 | 400 | 120 | 130 | Si | 9 |
| 1N3547 | 400 | 0,6 | 1 | 0,5 | 0,2 мкА | 0,75 | 400 | 175 | 200A | Si | A1 |
| A2E1 | 400 | 0,6 | 0,5 | — | 1 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A2E5 | 400 | 0,6 | 0,5 | — | 5 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A2E9 | 400 | 0,6 | 0,5 | — | 10 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A84 |
| B2E1 | 400 | 0,6 | 0,5 | — | 1 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 150A | Si | A1 |
| B2E5 | 400 | 0,6 | 0,5 | — | 5 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 150A | Si | A1 |
| B2E9 | 400 | 0,6 | 0,5 | — | 10 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A1 |
| ER41 | 400 | 0,6 | 1,25 | 0,5 | — | 75 мкА | 400 | 100 | 150A | Si | A3 |
| S5M2 | 400 | 0,6 | — | — | 1 мкА | 0,05 | 400 | 125 | 125 | Si | D014 |
| S16B | 400 | 0,6 | 1,2 | 0,95 | 10 мкА | — | 400 | — | — | Si | A54 |
| MB254 | 400 | 0,75 | 1 | 0,4 | 0,2 | 15 мкА | 400 | 100 | 175A | Si | A60 |
| MB264 | 400 | 0,75 | 1 | 0,4 | 1 мкА | 0,06 | 400 | 100 | 175A | Si | A60 |
| MB273 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 2 мкА | 75 мкА | 400 | 100 | 175A | Si | A60 |
| PT540 | 400 | 0,75 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 400 | 100 | 125A | Si | D02 |
| TS4 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 5 мкА | — | — | — | 125 | Si | A1 |
| UPI2070 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 10 мкА | 0,200 | 400 | 100 | 100A | Si. | A1 |
| UPI2070A | 400 | 0,75 | 1 | 0,5 | 5 мкА | 0,5 | 400 | 100 | 100A | Si. | A1 |
| UT115 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 2 мкА | 75 мкА | 400 | 100 | — | Si | A146 |
| UT213 | 400 | 0,75 | 1 | 0,4 | 0,200 | 15 | 400 | 100 | 175A | Si | A146 |
| ZS174 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 5 мкА | 150 мкА | 400 | 100 | 150A | Si | A52 |
| ZR64 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 10 мкА | 0,15 | 400 | 100 | 150A | Si | A42 |
| 7E4 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 2 мкА | 50 мкА | 440 | 100 | 175 | Si | D027 |
| 7J4 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 2 мкА | 50 мкА | 440 | 100 | 175 | Si | D015 |
| 1N443B | 400 | 0,75 | 1,5 | 0,75 | 1,5 мкА | 0,200 | 400 | 150 | 165A | Si | D03 |
| 1N540 | 400 | 0,75 | 1 | 0,5 | 10 мкА | 0,2 | 400 | 150 | 150A | Si | D03 |
| 1N1651 | 400 | 0,75 | 0,5 | 0,25 | — | 0,3 | 400 | 150 | 165A | Si | A53 |
| 1N2094 | 400 | 0,75 | 0,5 | 0,5 | — | 0,25 | 400 | 85 | 100A | Si | M21 |
| 1N2613 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A31 |
| 1N4367 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 1 мкА | 0,3 | 400 | 175 | 175 | Si | D03 |
| 1S034 | 400 | 0,75 | 1 | — | 10 мкА | — | 400 | — | 150A | Si | A89 |
| IS43 | 400 | 0,75 | 1,2 | 1 | 5 мкА | 0,25 | 400 | 150 | 150 | Si | D01 |
| IS103 | 400 | 0,75 | 1 | — | 10 мкА | — | 400 | — | 150A | Si | A89 |
| 4G8 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 1,5 | — | 400 | — | 150A | Si | D03 |
| A3E3 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | 0,3 | 400 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A400 | 400 | 0,75 | 1 | 0,75 | 5 мкА | — | 400 | — | 100 | Si | A3 |
| D400 | 400 | 0,75 | 1 | 0,75 | 5 мкА | — | 400 | — | 175 | Si | A50 |
| DK754 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 10 мкА | 0,100 | 400 | 100 | 175A | Si | D027 |
| H400 | 400 | 0,75 | 1 | 0,75 | 5 мкА | — | 400 | — | 175 | Si | D03 |
| P400A | 400 | 0,75 | 1 | 1 | 10 мкА | — | 400 | — | 150 | Si | D029 |
| S1A | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 10 мкА | — | 400 | — | 120 | Si | A6 |
| SD94A | 400 | 0,75 | 1,3 | 1,2 | — | 0,4 | 400 | 100 | 125A | Si | D03 |
| SD500 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | — | 0,7 | 500 | 100 | 125A | Si | A6 |
| SM40 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | — | 400 | — | 175 | Si | A84 |
| TK40 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,5 | — | 0,3 | 400 | 150 | 175C | Si | A84 |
| 1N2483 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | — | 1 | 400 | 55 | 150A | Si | A3 |
| 1N2487 | 400 | 0,75 | 1 | — | 1 | — | 400 | — | 150 | Si | A6 |
| 1N3278 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 5 мкА | — | 400 | — | 150A | Si | A1 |
| 1N2862 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | — | 0,3 | 400 | 100 | 125A | Si | D01 |
| 1N3194 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 5 мкА | 0,2 | 400 | 75 | 100A | Si | A50 |
| 1N3254 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 5 мкА | 0,2 | 400 | 75 | 100A | Si | A50 |
| 1N3640 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | — | 0,2 | 400 | 75 | 100A | Si | D013 |
| CER70 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,75 | 10 мкА | 0,2 | 400 | 100 | 150A | Si | D027 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------|-----|-------|------|------|--------|--------|-----|-----|------|----|------|
| D1647 | 400 | 0,75 | 1,2 | 1,2 | 0,2 | 15 | 400 | 100 | 150A | Si | A1 |
| MR1337-5 | 400 | 0,75 | 1,1 | 1 | — | 25 | 400 | 25 | 175A | Si | A31 |
| S84 | 400 | 0,75 | 1,2 | 1,2 | 20 мкА | — | 400 | — | — | Si | A54 |
| 1N1559 | 400 | 0,75 | 1,4 | 0,6 | — | 1 | 400 | 100 | 150 | Si | D02 |
| Д246Б | 400 | 5 | 1,5 | 5 | 3 | 3 | 400 | 100 | 125 | Si | 10 |
| 1N2234 | 400 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 400 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2234A | 400 | 5 | 0,6 | 5 | — | 0,35 | 400 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2235 | 400 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 400 | 150 | 150 | Si | S35 |
| S243 | 400 | 0,6 | 1,2 | 0,95 | 0,100 | — | 400 | — | — | Si | A54 |
| 1N1695 | 400 | 0,6 | 0,6 | 0,25 | — | 0,5 | 400 | 100 | 115A | Si | D03 |
| 1S149 | 400 | 0,6 | 1,2 | 0,6 | 30 мкА | 0,25 | 400 | 100 | 120S | Si | A50 |
| 5D4 | 400 | 0,6 | 1,2 | 3 | — | 0,050 | 400 | 100 | 150S | Si | A1 |
| P7H5 | 400 | 0,6 | 1 | 0,6 | 10 мкА | 0,5 | 400 | 100 | 175 | Si | M343 |
| SD94 | 400 | 0,6 | 1,5 | 0,9 | — | 0,8 | 400 | 100 | 125A | Si | D03 |
| SM240 | 400 | 0,6 | 1,2 | 0,95 | 10 мкА | — | 400 | — | 150 | Si | A84 |
| CY40 | 400 | 0,6 | 1,15 | 0,6 | — | — | 400 | — | 150 | Si | A31 |
| 5MA4 | 400 | 0,625 | 0,92 | 0,63 | — | 0,2 | 400 | 100 | 140J | Si | F29 |
| BY158 | 400 | 0,650 | 1,3 | 0,65 | 10 мкА | 0,100 | 400 | 60 | 130A | Si | D029 |
| 1N1490 | 400 | 0,75 | 0,55 | 0,25 | — | 0,3 | 400 | 125 | 140A | Si | D03 |
| 1N2070 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 10 мкА | 0,2 | 400 | 100 | 100A | Si | A1 |
| 1N2070A | 400 | 0,75 | 1 | 0,5 | 5 мкА | 0,5 | 400 | 100 | 100A | Si | A1 |
| 1N2107 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 10 мкА | 0,3 | 400 | 100 | 200A | Si | A60 |
| 1N3240 | 400 | 0,75 | 2,2 | 0,75 | — | 0,5 | 400 | 150 | — | Si | A1 |
| 1N3657 | 400 | 0,75 | 1,2 | 0,5 | 10 мкА | 0,3 | 400 | 100 | 200A | Si | A60 |
| A3E1 | 400 | 0,75 | 0,5 | — | 1 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A3E5 | 400 | 0,75 | 0,5 | — | 5 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A84 |
| A3E9 | 400 | 0,75 | 0,5 | — | 10 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A84 |
| B3E1 | 400 | 0,75 | 0,5 | — | 1 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A1 |
| B3E5 | 400 | 0,75 | 0,5 | — | 5 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A1 |
| B3E9 | 400 | 0,75 | 0,5 | — | 10 мкА | 0,5 | 400 | 150 | 175A | Si | A1 |
| BR44 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,75 | 5 мкА | — | 440 | — | 150 | Si | M533 |
| CD1534 | 400 | 0,75 | 1,1 | 0,8 | 1 мкА | — | 400 | — | 150 | Si | A52 |
| DD236 | 400 | 0,75 | 1 | 0,75 | — | 1 | 400 | 25 | 100A | Si | D03 |
| DD266 | 400 | 0,75 | 1 | 0,3 | — | 50 мкА | 400 | 100 | — | Si | D03 |
| ED3004A | 400 | 0,75 | — | — | 10 мкА | 30 мкА | 400 | 100 | 100A | Si | A1 |
| 1N2235A | 400 | 5 | 0,6 | 5 | — | 0,35 | 400 | 150 | 150J | Si | S35 |
| SKN5/04 | 400 | 5 | 1 | 10 | — | — | — | — | 190A | Si | S352 |
| 5PM4 | 400 | 5 | 2 | 5 | — | 50 мкА | 400 | 150 | 150 | Si | M585 |
| PE40 | 400 | 5 | 1 | 2,5 | 5 мкА | — | 400 | — | — | Si | M40 |
| S5A4 | 400 | 5 | 1,1 | 5 | 1 мкА | — | 400 | — | 150C | Si | A1 |
| 1N1063 | 400 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 400 | — | 170C | Si | S67 |
| 1N1069 | 400 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 400 | — | 170C | Si | S66 |
| 1N1075 | 400 | 5 | 1,5 | 5 | 1 | — | 400 | — | 170C | Si | S68 |
| 1N1093 | 400 | 5 | 1,5 | 5 | 2 | — | 400 | — | 170C | Si | F22 |
| 1N1092A | 400 | 5 | 1,5 | 5 | — | 5 | 400 | 100 | — | Si | F73 |
| -OF5 | 400 | 5 | 1,1 | 13 | — | 10 мкА | 400 | 25 | 175J | Si | S41 |
| VRE400X | 400 | 5 | 1,5 | 10 | — | 5 | 400 | 150 | 150 | Si | M249 |
| VRF400X | 400 | 5 | 1,5 | 10 | 2 | 5 | 400 | 150 | 150 | Si | M249 |
| VRG400X | 400 | 5 | 1,5 | 10 | 2 | 5 | 400 | 150 | 150 | Si | M249 |
| ESP5400 | 400 | 5 | 1,2 | 3 | 10 мкА | 0,900 | 400 | 150 | 150C | Si | A3 |
| 366H | 400 | 5 | 1,1 | 5 | — | 10 | 400 | 180 | 180J | Si | S27 |
| 1N1615A | 400 | 5 | 1,1 | 6 | — | 0,5 | 400 | 150 | 190J | Si | D04 |
| E3G3 | 400 | 5 | 1,3 | 5 | 10 мкА | 1 | 400 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F1G3 | 400 | 5 | 1,3 | 30 | — | 1 | 400 | 150 | 175J | Si | D05 |
| Д246 | 400 | 10 | 1,2 | 10 | 3 | 3 | 400 | 100 | 125 | Si | 10 |
| 1N2254 | 400 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 400 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2254A | 400 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 400 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2255 | 400 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 400 | 150 | 150 | Si | S35 |
| 1N2255A | 400 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 400 | 150 | 150 | Si | S35 |
| BR104A | 400 | 10 | 1,2 | 5 | 10 мкА | — | 440 | — | 150 | Si | M538 |
| DD4526 | 400 | 10 | 1 | 10 | 10 мкА | — | 400 | 25 | 150 | Si | S19 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------|-----|-------|-------|------|--------|--------|-----|-----|------|----|------|
| G4HZ | 400 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 400 | 125 | 150C | Si | D04 |
| G4010 | 400 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 400 | 125 | 150A | Si | D04 |
| P4HZ | 400 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 400 | 125 | 125C | Si | S95 |
| P4010 | 400 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 400 | 125 | 150A | Si | S95 |
| SJ404E, K | 400 | 10 | 1 | 0,75 | 10 мкА | 1,5 | 400 | 200 | 200C | Si | D04 |
| 10PM4 | 400 | 10 | 2 | 10 | — | 13 | 400 | 150 | 150J | Si | M586 |
| 64R2 | 400 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 400 | 150 | 150C | Si | D04 |
| 1N1624 | 400 | 10 | 1,2 | 10 | — | 5 | 400 | 25 | 100A | Si | S43 |
| 1N4437 | 400 | 10 | 1 | 10 | — | 0,2 | 400 | 160 | 160C | Si | M249 |
| IS423 | 400 | 10 | 1,5 | 30 | — | 50 мкА | 400 | 100 | 175S | Si | S61 |
| R604 | 400 | 10 | 1,3 | 10 | — | 0,2 | 400 | 160 | 160C | Si | M249 |
| R614 | 400 | 10 | 1,3 | 10 | — | 0,2 | 400 | 160 | 160C | Si | M249 |
| S423 | 400 | 10 | 1,5 | 30 | — | 50 мкА | 400 | 100 | 175A | Si | S24 |
| IS164 | 400 | 10 | 1,6 | 50 | — | 2 | 400 | 175 | 175 | Si | S103 |
| 1IR4S | 400 | 10 | 1,6 | 50 | — | — | 400 | 175 | 175J | Si | S103 |
| SA4AN12 | 400 | 10 | 0,470 | 10 | — | 2 | 400 | — | 150J | Si | D04 |
| D4010 | 400 | 10 | 1,5 | 10 | — | 0,3 | 400 | 125 | 125B | Si | S4C |
| S4AN12 | 400 | 10 | 0,5 | 9,5 | — | 2 | — | 125 | 150J | Si | D04 |
| 367H | 400 | 10 | 1,2 | 10 | — | 10 | 400 | 180 | 180J | Si | S27 |
| 1N2025 | 400 | 10 | 1,5 | 25 | — | 5 | 400 | 150 | 175C | Si | D05 |
| 40112 | 400 | 10 | 0,6 | 10 | 75 мкА | 1 | 400 | 150 | 175C | Si | D04 |
| E6G3 | 400 | 10 | 1,3 | 10 | 10 мкА | 1 | 400 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F2G3 | 400 | 10 | 1,3 | 30 | — | 1 | 400 | 150 | 175J | Si | D05 |
| KД205E | 500 | 0,3 | 1 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 500 | 85 | 85 | Si | 73 |
| COD1555 | 500 | 0,25 | 1,1 | 0,4 | 10 мкА | — | 500 | — | 100 | Si | A52 |
| S19A | 500 | 0,25 | 1,2 | 0,4 | 1,5 | — | 500 | — | — | Si | A54 |
| M500B | 500 | 0,25 | 1,2 | 0,4 | 10 мкА | — | — | — | 175 | Si | A3 |
| CER500B | 500 | 0,25 | 1,2 | 0,25 | 10 мкА | 0,2 | 500 | 100 | 150A | Si | D027 |
| 1N320 | 500 | 0,25 | 2 | 0,4 | — | — | — | — | 200 | Si | D02 |
| 1N534 | 500 | 0,3 | 2 | 0,3 | 17 мкА | — | 500 | — | 150A | Si | D03 |
| 1N1706 | 500 | 0,3 | 1,7 | 1 | — | 0,3 | 500 | 100 | 125A | Si | A53 |
| P4K5 | 500 | 0,3 | 1 | 0,3 | 10 мкА | 0,5 | 500 | 100 | 175 | Si | M343 |
| 1N444 | 500 | 0,3 | 1,5 | 0,3 | 1,7 | — | 500 | — | 150A | Si | D02 |
| 1N605 | 500 | 0,3 | 1,5 | 0,2 | 25 мкА | — | 500 | — | 170S | Si | D01 |
| 1N605A | 500 | 0,3 | 1,5 | 0,4 | 2 мкА | — | 500 | — | 170S | Si | D01 |
| 1N1256 | 500 | 0,32 | 1 | 0,32 | — | 0,5 | 500 | 125 | 165A | Si | A53 |
| KД205A | 500 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 500 | 85 | 85 | Si | 12 |
| A2F4 | 500 | 0,475 | 1,2 | 0,5 | 1 мкА | 0,5 | 500 | 150 | 175 | Si | A84 |
| 1N2085 | 500 | 0,5 | 0,75 | 0,5 | 0,35 | — | 500 | — | 150A | Si | A53 |
| 1N3184 | 500 | 0,5 | 1 | 0,25 | 0,3 | 0,02 | 500 | 100 | 150A | Si | M82 |
| 1N3229 | 500 | 0,5 | 3,3 | 0,5 | — | 0,5 | 500 | 150 | — | Si | A1 |
| COD15554 | 500 | 0,5 | 1,1 | 0,4 | 10 мкА | — | 500 | — | 100 | Si | M45 |
| MB265 | 500 | 0,5 | 1 | 0,2 | 1 мкА | 0,06 | 500 | 100 | 175A | Si | A60 |
| MT050 | 500 | 0,5 | 1 | 0,5 | — | 15 | 500 | 150 | 175A | Si | A60 |
| MT050A | 500 | 0,5 | 1 | 0,5 | — | 5 | 500 | 150 | 175A | Si | A60 |
| S15 | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 15 мкА | — | 500 | — | — | Si | A54 |
| S18A | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 50 мкА | — | 500 | — | — | Si | A54 |
| PS150 | 500 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 500 | 150 | 200A | Si | A47 |
| 5E5 | 500 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 2 мкА | 50 мкА | 550 | 100 | 175 | Si | D027 |
| 5J5 | 500 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 2 мкА | 50 мкА | 550 | 100 | 175 | Si | D015 |
| 50AS | 500 | 0,5 | 1,15 | 0,5 | 10 мкА | — | 500 | — | 100A | Si | D03 |
| M500C | 500 | 0,5 | 1,2 | — | 10 мкА | — | — | — | 175 | Si | A3 |
| P6K5 | 500 | 0,5 | — | 0,5 | 10 мкА | 0,5 | 500 | 100 | 175 | Si | M343 |
| 1N1712 | 500 | 0,5 | 1,3 | 1 | — | 0,4 | 500 | 150 | 125A | Si | A53 |
| 1S315 | 500 | 0,5 | 1,1 | 1 | 10 мкА | — | 500 | 25 | 150 | Si | T01 |
| 1S1231 | 500 | 0,5 | 1,1 | 1 | 10 мкА | — | 500 | 25 | 150 | Si | D01 |
| 1N1764 | 500 | 0,5 | 3 | 0,5 | 0,100 | 1 | 500 | 100 | 100A | Si | A53 |
| CER500C | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | 10 мкА | 0,2 | 500 | 100 | 150A | Si | D027 |
| S18 | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 0,100 | — | 500 | — | — | Si | A54 |
| 1T505 | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 500 | 100 | 100A | Si | A3 |
| 2T505 | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 500 | 100 | 100A | Si | D01 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------|-----|-----|------|-----|---------|-------|-----|-----|------|----|------|
| 3T505 | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 500 | 100 | 100A | Si | D013 |
| 4T505 | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 500 | 100 | 100A | Si | D07 |
| ERD500 | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 10 мкА | 0,25 | 500 | 100 | 100A | Si | M166 |
| 1N554 | 500 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 3,5 мкА | — | 500 | — | 150A | Si | D04 |
| 1S558 | 500 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 0,050 | — | 500 | — | 150A | Si | C42 |
| 50M | 500 | 0,5 | 1,5 | — | — | 2 | 500 | — | 150 | Si | F22 |
| 50S5 | 500 | 0,5 | 1,3 | 1,8 | — | 2 | 500 | 25 | 175J | Si | S41 |
| EG100H | 500 | 0,5 | 1 | 0,5 | 10 мА | — | 500 | — | 125A | Si | D029 |
| S255 | 500 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | — | 0,500 | 500 | 100 | — | Si | A54 |
| Д247Б | 500 | 5 | 1,5 | 5 | 3 | 3 | 500 | 100 | 125K | Si | 10 |
| 1N2236 | 500 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 500 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2237 | 500 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 500 | 150 | 150 | Si | S35 |
| 1N2237A | 500 | 5 | 0,6 | 5 | 0,350 | — | 500 | 150 | 150 | Si | S35 |
| S5A5 | 500 | 5 | 1,1 | 5 | 1 мкА | — | 500 | — | 500 | Si | A1 |
| 50F5 | 500 | 5 | 1,1 | 13 | — | 10 | 500 | 25 | 175J | Si | S41 |
| 50LF | 500 | 5 | 1,5 | 5 | — | 5 | 500 | 100 | — | Si | F73 |
| 366K | 500 | 5 | 1,1 | 5 | — | 10 | 500 | 180 | 180J | Si | S27 |
| 407K | 500 | 5 | 1,1 | 5 | — | 2 | 500 | 175 | 175J | Si | D04 |
| E3N3 | 500 | 5 | 1,3 | 5 | 10 мкА | 1 | 500 | 150 | 175J | Si | D04 |
| F1H3 | 500 | 5 | 1,3 | 30 | — | 1 | 500 | 150 | 175J | Si | D05 |
| КД206Б | 500 | 10 | 1,2 | 1 | 0,7 | 1,5 | 500 | 125 | 125 | Si | 13 |
| 1N2256 | 500 | 10 | 0,5 | 10 | — | 1 | 500 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2256A | 500 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 500 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2257 | 500 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 500 | 150 | 150 | Si | S35 |
| G5010 | 500 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 500 | 125 | 150A | Si | D04 |
| P5010 | 500 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 500 | 125 | 150A | Si | S95 |
| 50J2P | 500 | 10 | 1,3 | 10 | 2,5 | — | 500 | — | — | Si | S43 |
| 1S165 | 500 | 10 | 1,6 | 50 | — | 2 | 500 | 175 | 175 | Si | S103 |
| SA5AN12 | 500 | 10 | 0,47 | 10 | — | 2 | 500 | — | 150J | Si | D04 |
| D5010 | 500 | 10 | 1,5 | 10 | — | 0,3 | 500 | 125 | 125B | Si | S4 |
| S5AN12 | 500 | 10 | 0,5 | 9,5 | — | 2 | — | 125 | 150J | Si | D04 |
| 367K | 500 | 10 | 1,2 | 10 | — | 10 | 500 | 180 | 180J | Si | S27 |
| 408K | 500 | 10 | 1,2 | 10 | — | 2 | 500 | 175 | 175J | Si | D04 |
| 40113 | 500 | 10 | 0,6 | 10 | 75 мкА | 0,85 | 500 | 150 | 175C | Si | D04 |
| E6H3 | 500 | 10 | 1,3 | 10 | 10 мкА | 1 | 500 | 150 | 175J | Si | D04 |
| F2H3 | 500 | 10 | 1,3 | 30 | — | 1 | 500 | 150 | 175J | Si | D05 |
| TR501 | 500 | 10 | 1,5 | 25 | — | 5 | 500 | 150 | 175C | Si | D05 |
| КД205Ж | 600 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 600 | 85 | 85 | Si | 12 |
| 1N2086 | 600 | 0,5 | 0,75 | 0,5 | 0,35 | — | 600 | — | 150 | Si | A53 |
| BR26 | 600 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 5 мкА | — | 660 | — | 150 | Si | M533 |
| COD15564 | 600 | 0,5 | 1,1 | 0,4 | 10 мкА | — | 600 | — | 100 | Si | M45 |
| Д65С | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | — | 0,15 | 600 | 125 | 150A | Si | A100 |
| J600 | 600 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 5 мкА | — | 600 | 25 | 175A | Si | D07 |
| MB267 | 600 | 0,5 | 1 | 0,2 | 1 мкА | 0,06 | 600 | 100 | 175A | Si | A60 |
| MT060 | 600 | 0,5 | 1 | 0,5 | 0,2 | 25 | 600 | 150 | 175A | Si | A60 |
| MT060A | 600 | 0,5 | 1 | 0,5 | — | 5 | 600 | 150 | 175A | Si | A60 |
| S23A | 600 | 0,5 | 1,2 | 1,2 | 0,050 | — | 600 | — | — | Si | A54 |
| S30 | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 1 | — | 600 | — | 150A | Si | A54 |
| PS160 | 600 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | — | 0,5 | 600 | 150 | 200A | Si | A47 |
| 1N5217 | 600 | 0,5 | 1,2 | 1 | — | 0,2 | 600 | 75 | 175A | Si | A31 |
| S2E60 | 600 | 0,5 | 0,95 | 0,5 | 30 мкА | — | 600 | — | 120 | Si | A185 |
| 5E6 | 600 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 2 мкА | 0,050 | 660 | 100 | 175 | Si | D027 |
| 5J6 | 600 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 2 мкА | 0,050 | 660 | 100 | 175 | Si | D015 |
| 60AS | 600 | 0,5 | 1,15 | 0,5 | 10 мкА | — | 600 | — | 100A | Si | D03 |
| P6M5 | 600 | 0,5 | 1 | 0,5 | 10 мкА | 0,5 | 600 | 100 | 175 | Si | M343 |
| SE05B | 600 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | — | 600 | — | 130A | Si | M98 |
| SW05B | 600 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 10 мкА | — | 600 | — | 120 | Si | A221 |
| SD1A | 600 | 0,5 | 1 | 1,5 | 0,010 | — | 600 | — | 100S | Si | A221 |
| 1S1944 | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | — | 0,4 | 600 | 125 | 125J | Si | A1 |
| 1S1232 | 600 | 0,5 | 1,1 | 1 | 0,010 | — | 600 | 25 | 150 | Si | D01 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
|-----------|-----|-----|-----|------|--------|-------|-----|-----|------|------|------|-----|
| 1N3750 | 600 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 5 мкА | — | 600 | — | 150A | Si | A1 | |
| 40808 | 600 | 0,5 | 1,2 | 1 | 5 мкА | 0,2 | 600 | 150 | 175A | Si | D026 | |
| CER71C | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | 0,010 | 0,2 | 600 | 100 | 150A | Si | D027 | |
| 1T506 | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 0,010 | 0,25 | 600 | 100 | 100A | Si | A3 | |
| 2T506 | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 0,010 | 0,25 | 600 | 100 | 100A | Si | D01 | |
| 3T506 | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 0,010 | 0,25 | 600 | 100 | 100A | Si | D013 | |
| 4T506 | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 0,010 | 0,25 | 600 | 100 | 100A | Si | D07 | |
| ERD600 | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 0,010 | 0,25 | 600 | 100 | 100A | Si | M166 | |
| 1N555 | 600 | 0,5 | 1,5 | 0,5 | 5 мкА | — | 600 | — | 150A | Si | D04 | |
| 60M | 600 | 0,5 | 1,5 | — | — | 2 | 600 | — | 150 | Si | F22 | |
| 60S5 | 600 | 0,5 | 1,3 | 1,8 | — | — | 2 | 600 | — | 175J | Si | S41 |
| S256 | 600 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | — | 0,5 | 600 | 100 | — | Si | A54 | |
| Д248Б | 600 | 5 | 1,5 | 5 | 3 | 3 | 600 | 100 | 125 | Si | 10 | |
| 1N1616 | 600 | 5 | 1,5 | 10 | — | — | — | — | 175A | Si | D04 | |
| 1N2238 | 600 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 600 | 150 | 150 | Si | D04 | |
| 1N2238A | 600 | 5 | 0,6 | 5 | — | 0,35 | 600 | 150 | 150 | Si | D04 | |
| 1N2239 | 600 | 5 | 0,6 | 1,5 | — | 0,5 | 600 | 150 | 150 | Si | S35 | |
| 1N2239A | 600 | 5 | 0,6 | 5 | — | 0,35 | 600 | 150 | 150 | Si | S35 | |
| G65HZ | 600 | 5 | 1,2 | 5 | — | 3 | 600 | 125 | — | Si | S19 | |
| 5PM6 | 600 | 5 | 2 | 5 | — | 0,050 | 600 | 150 | 150J | Si | M585 | |
| PE60 | 600 | 5 | 1 | 2,5 | 5 мкА | — | 600 | — | — | Si | M40 | |
| S5A6 | 600 | 5 | 1,1 | 5 | 1 | — | 600 | — | 150C | Si | A1 | |
| S20-06 | 600 | 5 | 1,1 | 60 | 0,050 | — | 600 | — | 150 | Si | S19 | |
| 60F5 | 600 | 5 | 1,1 | 13 | — | 10 | 600 | 25 | 175J | Si | S41 | |
| 60LF | 600 | 5 | 1,5 | 5 | — | 5 | 600 | 100 | — | Si | F73 | |
| SJ603E, K | 600 | 5 | 1 | 0,75 | 0,010 | 0,3 | 600 | 150 | 150A | Si | D04 | |
| 366M | 600 | 5 | 1,1 | 5 | — | 10 | 600 | 180 | 180J | Si | S27 | |
| 1N1616A | 600 | 5 | 1,1 | 6 | — | 0,5 | 600 | 150 | 190J | Si | D04 | |
| 407M | 600 | 5 | 1,1 | 5 | — | 2 | 600 | 175 | 175J | Si | D04 | |
| E3K3 | 600 | 5 | 1,3 | 5 | 10 | 1 | 600 | 150 | 175 | Si | D04 | |
| F1K3 | 600 | 5 | 1,3 | 30 | — | 1 | 600 | 150 | 175J | Si | D05 | |
| MR60 | 600 | 5 | 1 | 4,5 | 20 | — | — | — | 185B | Si | D04 | |
| KД206В | 600 | 10 | 1,2 | 1 | 0,7 | 1,5 | 600 | 125 | 125 | Si | 13 | |
| 1N2258 | 600 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 600 | 150 | 150 | Si | D04 | |
| 1N2258A | 600 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 600 | 150 | 150 | Si | D04 | |
| 1N2259 | 600 | 10 | 0,6 | 10 | — | 1 | 600 | 150 | 150 | Si | S35 | |
| 1N2259A | 600 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 600 | 150 | 150 | Si | S35 | |
| BR106A | 600 | 10 | 1,2 | 5 | 10 мкА | — | 650 | — | 150 | Si | M538 | |
| G6NZ | 600 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 600 | 125 | 150C | Si | D04 | |
| G601u | 600 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 600 | 125 | 150A | Si | D04 | |
| P6HZ | 600 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 600 | 125 | 125C | Si | S95 | |
| P6010 | 600 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 600 | 125 | 150A | Si | S95 | |
| SJ604E, K | 600 | 10 | 1 | 0,75 | 10 мкА | 1,5 | 600 | 200 | 200C | Si | D04 | |
| 10PM6 | 600 | 10 | 2 | 10 | — | 8 | 600 | 150 | 150J | Si | M586 | |
| 0601 | 600 | 10 | 1,4 | 30 | 0,100 | — | 300 | — | 150J | Si | S87 | |
| 66R2 | 600 | 10 | 1,1 | 10 | — | 2 | 600 | 150 | 150C | Si | D04 | |
| 66R2S | 600 | 10 | 1,1 | 10 | — | 2 | 600 | 150 | 150C | Si | D04 | |
| 1N4438 | 600 | 10 | 1 | 10 | — | 0,2 | 600 | 160 | 160C | Si | M249 | |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------|-----|-------|------|------|--------|--------|------|-----|------|----|------|
| 1S425 | 600 | 10 | 1,5 | 30 | — | 50 мкА | 600 | 100 | 175S | Si | S6I |
| R606 | 600 | 10 | 1,3 | 10 | — | 0,200 | 600 | 160 | 160C | Si | M249 |
| R616 | 600 | 10 | 1,3 | 10 | — | 0,200 | 600 | 160 | 160C | Si | M249 |
| S425 | 600 | 10 | 1,5 | 30 | — | 50 мкА | 600 | 100 | 175A | Si | S24 |
| 1S166 | 600 | 10 | 1,6 | 50 | — | 1,5 | 600 | 175 | 175 | Si | S103 |
| SA6AN12 | 600 | 10 | 0,47 | 10 | — | 2 | 600 | — | 150 | Si | D04 |
| BYX42/600 | 600 | 10 | 1,4 | 15 | — | 0,2 | 400 | 125 | 175J | Si | D04 |
| D6010 | 600 | 10 | 1,5 | 1,5 | — | 0,3 | 600 | 125 | 125B | Si | S4 |
| S6AN12 | 600 | 10 | 0,5 | 9,5 | — | 2 | — | 125 | 150J | Si | D04 |
| 367M | 600 | 10 | 1,2 | 10 | — | 10 | 600 | 180 | 180J | Si | S27 |
| 408M | 600 | 10 | 1,2 | 10 | — | 2 | 600 | 175 | 175J | Si | D04 |
| 40114 | 600 | 10 | 0,6 | 10 | 0,075 | 0,75 | 600 | 150 | 175C | Si | D04 |
| E6K3 | 600 | 10 | 1,3 | 10 | 10 мкА | 1 | 600 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F2K3 | 600 | 10 | 1,3 | 30 | — | 1 | 600 | 150 | 175J | Si | D05 |
| КД205И | 700 | 0,3 | 1 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 700 | 85 | 85 | Si | 12 |
| B250C300 | 700 | 0,3 | 1,1 | 1 | 0,1 | — | — | — | 125J | Si | M671 |
| 1N2878 | 700 | 0,250 | 2 | 0,25 | 0,5 | — | 700 | — | 150S | Si | M122 |
| 1N2879 | 700 | 0,250 | 2 | 0,25 | 0,5 | — | 700 | — | 150S | Si | A83 |
| 1N1258 | 700 | 0,28 | 1 | 0,28 | — | 0,5 | 700 | 125 | 165A | Si | A53 |
| КД203Г | 700 | 10 | 1 | 10 | 1,5 | 1,5 | 1000 | 100 | 100 | Si | 10 |
| S7AN12 | 700 | 10 | 0,5 | 9,5 | — | 2 | — | 125 | 150J | Si | D04 |
| 408P | 700 | 10 | 1,2 | 10 | — | 2 | 700 | 175 | 175J | Si | D04 |
| E6M3 | 700 | 10 | 1,3 | 10 | 10 мкА | 1 | 700 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F2M3 | 700 | 10 | 1,3 | 300 | — | 1 | 700 | 150 | 175J | Si | D05 |
| КД210Б | 800 | 10 | 1 | 10 | 1,5 | 1,5 | 800 | 100 | 125 | Si | 14 |
| 1N2260 | 800 | 10 | 0,6 | 10 | — | 5 | 800 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2260A | 800 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 800 | 150 | 150 | Si | D04 |
| 1N2261 | 800 | 10 | 0,6 | 10 | — | 0,5 | 800 | 150 | 150 | Si | S35 |
| BR108A | 800 | 10 | 1,2 | 5 | 10 мкА | — | 850 | — | 150 | Si | M538 |
| G8HZ | 800 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 800 | 125 | 150C | Si | D04 |
| G8010 | 800 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 800 | 125 | 150A | Si | D04 |
| P8HZ | 800 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 800 | 125 | 125C | Si | S95 |
| P8010 | 800 | 10 | 1,1 | 10 | — | 3 | 800 | 125 | 150A | Si | S95 |
| 10PM8 | 800 | 10 | 2 | 10 | — | 7 | 800 | 150 | 150J | Si | M586 |
| 68R2 | 800 | 10 | 1,1 | 10 | — | 1 | 800 | 150 | 150J | Si | D04 |
| 68R2S | 800 | 10 | 1,1 | 10 | — | 1 | 800 | 150 | 150C | Si | D04 |
| 1N4439 | 800 | 10 | 1,2 | 10 | — | 1 | 800 | 100 | 160A | Si | M249 |
| 1S427 | 800 | 10 | 1,5 | 30 | — | 0,05 | 800 | 100 | 175S | Si | S6I |
| S427 | 800 | 10 | 1,5 | 30 | — | 50 мкА | 800 | 100 | 175A | Si | S24 |
| 1S544 | 800 | 10 | 1,6 | 50 | — | 1,4 | 800 | 175 | 175 | Si | S103 |
| SA8AN12 | 800 | 10 | 0,47 | 10 | — | 2 | 800 | — | 150J | Si | D04 |
| D8010 | 800 | 10 | 1,5 | 10 | — | 0,3 | 800 | 125 | 125 | Si | S4 |
| S8AN12 | 800 | 10 | 0,5 | 9,5 | — | 2 | — | 125 | 150 | Si | D04 |
| 408S | 800 | 10 | 1,2 | 10 | — | 2 | 800 | 175 | 175J | Si | D04 |
| 40115 | 800 | 10 | 0,6 | 10 | 0,075 | 0,65 | 800 | 150 | 175C | Si | D04 |
| E6N3 | 800 | 10 | 1,3 | 10 | 10 мкА | 1 | 800 | 150 | 175 | Si | D04 |
| F2N3 | 800 | 10 | 1,3 | 10 | — | 1 | 800 | 150 | 175J | Si | D05 |

Импульсные диоды

| Обозначение прибора | $U_{\text{обр тах}}^*$, В | $t_{\text{вос, нс}}$ | $I_{\text{пр}}^*$, мА | $U_{\text{обр}}^*$, В | $I_{\text{обр}}^*$, мА | C_{Δ}^* , пФ | $I_{\text{обр}}^*$ при $U_{\text{обр тах}}^*$, мкА | $U_{\text{пп}}^*$, В | $I_{\text{пр тах}}^*$, мА | $t_{\text{пр тах}}^*$, °С | Материал | Корпус |
|---------------------|----------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|---|-----------------------|----------------------------|----------------------------|----------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| КД503В | 10 | 50 | 10 | 10 | 2 | 6 (0—0,05 В) | 1 | 1,3 (10 мА) | 10 | 70 | Si | 15 |
| CG84Н | 12 | 40 | 10 | 10 | 2,4 (0 В) | 38 | 0,6 (40 мА) | — | — | — | Ge | A1 |
| МД3Б | 10 | 150 | 20 | 10 | 2,5 (5 В) | 150 | 1,2 (3 мА) | — | 7 | 55 | Ge | 1 |
| 1N4008 | 12 | 70 | 10 | 1 | 3 (0 В) | 100 | 0,5 (10 мА) | — | — | 90 | Ge | D07 |
| КД521Д | 12 | 4 | 10 | 10 | 10 (0 В) | 1 | 1 (50 мА) | — | 50 | 125 | Si | 16 |
| Q12-200 | 12 | 3 | 10 | 1 | — | — | 0,65 (10 мА) | — | — | 75A | Si | D07 |
| Q12-200А | 12 | 3 | 10 | 1 | — | — | 0,6 (10 мА) | — | — | 75A | — | D07 |
| Q12-200В | 12 | 3 | 10 | 1 | — | — | — | 0,8 (20 мА) | — | 75A | — | D07 |
| Q12-200С | 12 | 3 | 10 | 1 | — | — | — | 0,9 (30 мА) | — | 75A | — | D07 |
| Q12-200Д | 12 | 3 | 10 | 1 | — | — | — | 1 (50 мА) | — | 75A | — | D07 |
| Q12-200Т | 12 | 3 | 10 | 1 | — | — | — | 1 (150 мА) | — | 75A | — | D07 |
| Q12-300 | 12 | 3 | 10 | 1 | — | — | — | 1 (10 мА) | — | 75A | — | D07 |
| Q12-300А | 12 | 3 | 10 | 1 | — | — | — | 1 (20 мА) | — | 75A | — | D07 |
| Q12-300В | 12 | 3 | 10 | 1 | — | — | — | 1 (30 мА) | — | 75A | — | D07 |
| КД512А | 15 | 1 | 10 | 10 | 2 | ≤1 (5 В) | 5 | 1 (10 мА) | 20 (200) | 100 | Si | 15 |
| ZS140 | 15 | 2 | 10 | 5 | — | 2 (0 В) | 1 | 0,9 (10 мА) | 250 | 175A | Si | D07 |
| МД3А | 15 | 100 | 20 | 10 | 1 | 1 (5 В) | 100 | — (5 мА) | 12 | 70 | Ge | 1 |
| SFD121 | 15 | 75 | 10 | — | — | — | 10 | 0,8 (10 мА) | 30 | 85C | Ge | D07 |
| 0A92 | 15 | 100 | 5 | 10 | — | 0,5 (0 В) | 2,5 | 0,6 (3 мА) | 10A | 75A | Ge | A3 |
| Д18 | 20 | 100 | 50 | 1 | — | 0,5 (3 В) | 50 | 1 (20 мА) | 16 | 60 | Ge | 22 |
| 1S307 | 20 | 100 | 2 | — | 0,2 | (0 В) | 25 | 0,75 (75 мА) | 100 | 90A | Ge | A1 |
| CGD309 | 20 | 100 | 50 | 1,5 | — | — | — | 1 (0,3 мА) | — | 90A | Ge | A1 |
| T16 | 20 | 100 | 10 | — | 10 | — | — | 1 (5 мА) | 25 | 100 | Ge | D016 |
| Д130 | 20 | 300 | 500 | 20 | — | 15 (20 В) | 20 | 0,6 (500 мА) | 500 | 70 | — | 22 |
| 1N695 | 20 | 300 | 5 | 20 | — | — | 0,02 мА | 1 (100 мА) | 100 | 75A | Ge | D07 |
| IN996 | 20 | 300 | 5 | 10 | 0,5 | — | 15 | 0,8 (40 мА) | 50 | 100 | Ge | D07 |
| 1N770 | 20 | 300 | 5 | 10 | — | — | 15 | 0,5 (15 мА) | 40 | 90 | Ge | D07 |

Продолжение

166

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----------|----|----|----|----|----|-----------|------|-------------|-----|------|----|------|
| KД503А | 30 | 10 | 10 | 10 | 2 | 5 (0 В) | 4 | 1 (10 мА) | 20 | 125 | Si | 15 |
| IN4147 | 30 | 10 | 10 | — | 1 | 6 (0 В) | 5 | 1 (30 мА) | — | 150 | Si | D07 |
| IN5720 | 30 | 10 | 10 | — | 10 | 6 (0 В) | 0,5 | 1 (50 мА) | — | 200 | Si | D035 |
| HD4101 | 30 | 10 | 10 | — | 1 | 0,6 (0 В) | 20 | 1 (10 мА) | 30 | 90A | Ge | D07 |
| HMG4147 | 30 | 10 | 10 | 10 | 1 | 6 (0 В) | 10 | 1 (30 мА) | — | — | Si | M208 |
| HS1395 | 30 | 10 | 10 | — | 10 | 6 (0 В) | 50 | 1,1 (10 мА) | 75 | 175A | Si | D07 |
| SG9150 | 30 | 10 | 10 | — | 10 | 10 (0 В) | 1 | 1 (10 мА) | — | 150J | Si | D035 |
| Д311 | 30 | 50 | 50 | 10 | 1 | 1,5 (5 В) | 100 | 0,4 (10 мА) | 40 | 70 | Ge | 22 |
| AAV32 | 30 | 50 | 10 | 1 | — | 1,5 (0 В) | 70 | 1 (110 мА) | 110 | 85 | Ge | D07 |
| КД521Г | 30 | 4 | 10 | 10 | 2 | 10 (0 В) | 1 | 1 (50 мА) | 50 | 125 | Si | 16 |
| IN904 | 30 | 4 | 10 | 5 | — | 1 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | — | 150 | Si | A1 |
| IN905A | 30 | 4 | 10 | 5 | — | 1 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | 300 | 175A | Si | A1 |
| IN905AM | 30 | 4 | 10 | 5 | — | 1 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | — | — | Si | A2 |
| IN905M | 30 | 4 | 10 | 5 | — | 1 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | — | — | Si | A2 |
| IN906A | 30 | 4 | 10 | 5 | — | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | 300 | 175 | Si | A1 |
| IN906AM | 30 | 4 | 10 | 5 | — | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | — | — | Si | A2 |
| IN906M | 30 | 4 | 10 | 5 | — | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | — | — | Si | A2 |
| IN907 | 30 | 4 | 10 | 5 | — | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | — | 150S | Si | A1 |
| IN3067 | 30 | 4 | 10 | 1 | — | 4 (0 В) | 0,1 | 1 (5 мА) | — | 200S | Si | D07 |
| IS1219 | 30 | 4 | 10 | — | 10 | — | 0,1 | 0,8 (10 мА) | 100 | 175 | Si | D07 |
| IS1220 | 30 | 4 | 10 | — | 10 | — | 0,1 | 1 (100 мА) | 300 | 175 | Si | D07 |
| IS1473 | 30 | 4 | 10 | — | 10 | — | 0,1 | 0,8 (10 мА) | 100 | 125 | Si | D07 |
| BAV54-30 | 30 | 4 | 10 | 6 | 6 | 4 (0 В) | — | 1 (10 мА) | 200 | 200J | Si | D035 |
| BAW63A | 30 | 4 | 10 | 5 | — | 4 (0 В) | 0,1 | 0,9 (10 мА) | — | 175J | Si | M470 |
| GP330 | 30 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3 | 0,05 | 1 (300 мА) | 250 | 175 | Si | D035 |
| HDS9010 | 30 | 4 | 10 | — | 10 | 3 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | 75 | 175A | Si | A1 |
| HMG904 | 30 | 4 | 10 | 5 | 1 | 1 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | — | — | Si | M208 |
| HMG904A | 30 | 4 | 10 | 5 | 1 | 1 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | — | — | Si | M208 |
| HMG907 | 30 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | — | — | Si | M208 |
| HMG907A | 30 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | — | — | Si | M208 |
| HMG3596 | 30 | 4 | 10 | 10 | 1 | 1 (0 В) | 0,1 | 1 (30 мА) | — | — | Si | M208 |
| HS9010 | 30 | 4 | 10 | — | 10 | 3 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | 75 | — | Si | D07 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|---|-----|----|-----|--------------|-------|---------------|-----|------|----|------|
| MC53 | 30 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,1 | 1 (20 mA) | — | — | Si | M409 |
| MC905 | 30 | 4 | 10 | 5 | 1 | 1 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | — | 175 | A2 | A2 |
| MC905A | 30 | 4 | 10 | 5 | 1 | 1 (0 B) | 0,1 | 1 (20 mA) | — | 175A | A2 | A2 |
| MC906 | 30 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2,5 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | — | 175A | A2 | A2 |
| MC906A | 30 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2,5 (0 B) | 0,1 | 1 (20 mA) | — | 175A | A2 | A2 |
| MC5321 | 30 | 4 | 10 | 6 | — | 4 (0 B) | 1 | 1 (30 mA) | 100 | 125 | Si | A243 |
| MGD72 | 30 | 4 | 10 | — | 10 | 4 (0 B) | 0,2 | 1 (30 mA) | 220 | 200J | Si | D035 |
| SFD43 | 30 | 4 | 10 | 6 | — | 4 (0 B) | 0,2 | 1,1 (10 mA) | 150 | 200S | Si | — |
| SFD83 | 30 | 4 | 10 | 6 | — | 4 (0 B) | 0,2 | 1,1 (10 mA) | 75 | 175S | Si | D07 |
| KД509А | 50 | 4 | 10 | 10 | 2 | 4 (0—0,05 B) | 5 | 1,1 (100 mA) | 100 | 120 | Si | 15 |
| IN903A | 50 | 4 | 10 | 5 | 1 | 1 (0 B) | 0,1 | 1 (20 mA) | 300 | 175A | Si | A1 |
| IN903AM | 50 | 4 | 10 | 5 | — | 1 (0 B) | 0,1 | 1 (20 mA) | — | — | Si | A2 |
| IN903M | 50 | 4 | 10 | 5 | — | 1 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | — | — | Si | A2 |
| IN908A | 50 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2,5 (0 B) | 0,1 | 1 (20 mA) | 300 | 175A | Si | A1 |
| IN908AM | 50 | 4 | 10 | 5 | — | 2,5 (0 B) | 0,1 | 1 (20 mA) | — | — | Si | A2 |
| IN3064 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | 75 | 200S | Si | A1 |
| IN3600 | 50 | 4 | 200 | — | 200 | 2,5 (0 B) | 0,1 | 1 (200 mA) | — | 150A | Si | D07 |
| IN3873 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 4 (0 B) | 0,1 | 0,95 (150 mA) | 150 | 175A | Si | D07 |
| IN3873HR | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 4 (0 B) | 5 | 1,1 (150 mA) | 150 | 175A | Si | D07 |
| IN3954 | 50 | 4 | 10 | — | 200 | 3,2 (0 B) | 0,1 | 1 (200 mA) | — | — | Si | D07 |
| IN4306 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,05 | 1 (50 mA) | 75 | 150A | Si | M117 |
| IN4307 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,05 | 1 (50 mA) | 75 | 150A | Si | M118 |
| IN4454 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | 75 | 200S | Si | A1 |
| IN4532 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | 75 | 150A | Si | A1 |
| BAX13 | 50 | 4 | 10 | 6 | 10 | 3 (0 B) | 25 HA | 0,7 (2 mA) | 75 | 200J | Si | A257 |
| BAX13A | 50 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3 (0 B) | 0,025 | 0,7 (2 mA) | 75 | 200J | Si | D035 |
| BAX80 | 50 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,03 | 1 (10 mA) | 150 | 200J | Si | D035 |
| BAY38 | 50 | 4 | 10 | 1 | 1 | 2 (0 B) | 0,05 | 1 (50 mA) | 115 | 175 | Si | D07 |
| BAY63 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 4 (0 B) | 0,1 | 1 (100 mA) | 115 | 200J | Si | D07 |
| BAY71 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,1 | 1 (20 mA) | 75 | 175A | Si | D07 |
| BAY74 | 50 | 4 | 200 | — | 200 | 3 (0 B) | 0,1 | 1 (200 mA) | 200 | 175A | Si | D07 |
| BSA71 | 50 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2 (0 B) | 0,1 | 1 (30 mA) | 100 | 150A | Si | A1 |
| FD100 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | 75 | 175A | Si | D07 |
| GP350 | 50 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3 (0 B) | 0,05 | 1 (300 mA) | 250 | 175 | Si | D035 |

Продолжение

168

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|------------|----|-----|-----|----|------|-----------|-------|--------------|-----|------|----|------|
| HDS9009 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | 75 | 175A | Si | A1 |
| HMG-3600 | 50 | 4 | 200 | — | 200 | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (200 мА) | — | — | Si | M208 |
| HMG-3873 | 50 | 4 | 10 | 10 | 1 | 4 (0 В) | 0,1 | 0,85 (20 мА) | — | — | Si | M208 |
| HMG-3954 | 50 | 4 | 200 | — | 200 | 3,2 (0 В) | 0,1 | 1 (200 мА) | — | — | Si | M208 |
| HMG-4150 | 50 | 4 | 200 | — | 200 | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (200 мА) | — | — | Si | M208 |
| HMG-4322 | 50 | 4 | 200 | — | 200 | 1,5 (0 В) | 0,1 | 1 (200 мА) | — | — | Si | M208 |
| HS9009 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | 75 | 175A | Si | D07 |
| 1TT44 | 50 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | 75 | 200J | — | A1 |
| MA4303 | 50 | 4 | 10 | 5 | — | 1,5 (0 В) | 0,03 | 1 (10 мА) | 50 | 200A | Si | A2 |
| MA4304 | 50 | 4 | 10 | 5 | — | 1,5 (0 В) | 0,03 | 1 (10 мА) | 50 | 200A | Si | A2 |
| MA4305 | 50 | 4 | 10 | 5 | 1 | 1,5 (0 В) | 0,03 | 1 (10 мА) | 50 | 200A | Si | A2 |
| MA4306 | 50 | 4 | 10 | 5 | 1 | 1,5 (0 В) | 0,025 | 1 (10 мА) | 50 | 200A | Si | A2 |
| MC58 | 50 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 В) | 0,05 | 1 (150 мА) | — | — | Si | M409 |
| MC103 | 50 | 4 | 10 | 6 | 1 | — | — | 1 (10 мА) | — | — | Si | A1 |
| MC903 | 50 | 4 | 10 | 5 | 1 | 1 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | — | 175A | Si | A2 |
| MC903A | 50 | 4 | 10 | 5 | 1 | 1 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | — | 175A | Si | A2 |
| MC908 | 50 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (10 мА) | — | 175A | Si | A2 |
| MC908A | 50 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (20 мА) | — | 175A | Si | A2 |
| MHD616 | 50 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 В) | 0,1 | 0,85 (10 мА) | 150 | 200 | Si | A1 |
| SG5100 | 50 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 В) | 0,25 | 1 (400 мА) | 250 | 175A | Si | D07 |
| SG5250 | 50 | 4 | 10 | 6 | 3 | 6 (0 В) | 0,025 | 0,9 (100 мА) | 200 | 175A | Si | D07 |
| TMD50 | 50 | 4 | 10 | 6 | 3 | 4 (0 В) | 0,5 | 1 (10 мА) | 20 | 150S | Si | A2 |
| USA55191/1 | 50 | 4 | 10 | 6 | — | 5 (0 В) | — | 1 (10 мА) | 50 | 150 | Si | M273 |
| Д220 | 50 | 500 | 30 | 30 | 0,2 | 15 (5 В) | — | 1,5 (50 мА) | 50 | 100 | — | 4 |
| IN3121 | 50 | 500 | 30 | 35 | — | 4 (0 В) | 150 | 1,1 (150 мА) | 110 | 60A | Ge | A1 |
| 26P1 | 50 | 500 | 30 | 35 | 0,75 | — | 50 | 2 (20 мА) | — | — | Ge | D07 |
| HMG626A | 50 | 500 | 30 | 35 | — | — | 0,1 | 1,5 (10 мА) | — | — | Si | M208 |
| RPX50 | 50 | 500 | 1 | 30 | — | — | — | 1,5 (1 мА) | 1A | 150 | — | A31 |
| КД521Б | 60 | 4 | 10 | 10 | 2 | 10 (0 В) | 1 | 1 (50 мА) | 50 | 125 | Si | 16 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|-----|----|----|-----|-----------|-------|---------------|-----|------|----|------|
| BAW63 | 60 | 4 | 10 | 5 | — | 1 (0 В) | 1 | 0,9 (10 mA) | — | 175J | Si | M470 |
| GP360 | 60 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3 (0 В) | 0,05 | 1 (300 mA) | 250 | 175 | Si | D035 |
| LDD5 | 60 | 4 | 10 | 5 | 1 | 3 (0 В) | 0,05 | 1 (50 mA) | 75 | 150J | Si | M401 |
| LDD10 | 60 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3 (0 В) | 0,05 | 1 (50 mA) | 75 | 150J | Si | M401 |
| LDD15 | 60 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3 (0 В) | 0,05 | 1 (50 mA) | 75 | 150J | Si | M401 |
| LDD50 | 60 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3 (0 В) | 0,1 | 1 (50 mA) | 75 | 150J | Si | M401 |
| MC59 | 60 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2,5 (0 В) | 0,1 | 1 (200 mA) | — | — | Si | M409 |
| MT705 | 60 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3,5 (0 В) | 0,1 | 1 (100 mA) | 200 | 175A | Si | A60 |
| MC55 | 60 | 3 | 10 | 6 | 1 | 6 (0 В) | 0,1 | 1 (200 mA) | — | — | Si | M409 |
| MCPD521A | 60 | 3 | 10 | — | 0,2 | 6 (0 В) | 0,1 | 1 (200 mA) | — | 150A | Si | M411 |
| MCPD521B | 60 | 3 | 10 | — | 0,2 | 6 (0 В) | 0,1 | 1 (200 mA) | — | 150A | Si | M411 |
| MCPD521C | 60 | 3 | 10 | — | 0,2 | 6 (0 В) | 0,1 | 1 (200 mA) | — | 150A | Si | M277 |
| Д219А | 70 | 500 | 30 | 30 | 0,4 | 15 (5 В) | 1 | 1 (50 mA) | 500 | 100 | Si | 4 |
| DR482 | 70 | 400 | 25 | 35 | — | — | 15 | 1 (100 mA) | — | — | Ge | D07 |
| IN192 | 70 | 500 | 30 | 35 | 0,7 | 1 (0 В) | 250 | 1 (5 mA) | 30 | 90 | Ge | A1 |
| DR500 | 70 | 500 | 5 | 40 | — | — | 12 | 1 (20 mA) | — | — | Ge | D07 |
| SG221 | 70 | 500 | 20 | 40 | — | 2 (0 В) | 0,25 | 1,5 (30 mA) | 55 | 150A | Si | A1 |
| Д312А | 75 | 500 | 50 | 10 | 1 | 3 (5 В) | 100 | 0,5 (10 mA) | 500 | 60 | Ge | 22 |
| AAZ15 | 75 | 350 | 10 | 0 | 100 | 2 (0 В) | 25 | 0,45 (10 mA) | — | 85J | Ge | D07 |
| 1N627A | 75 | 500 | 30 | 35 | — | — | 0,1 | 1,5 (10 mA) | — | — | Si | D07 |
| 1N777 | 75 | 500 | 30 | 40 | — | 10 | 1,25 | 1 (100 mA) | — | 90A | Ge | D07 |
| PD127 | 75 | 500 | 5 | 40 | — | 2 | 5 | 1 (100 mA) | 60 | 200A | Si | A2 |
| КД521А | 75 | 4 | 10 | 10 | 2 | 10 (0 В) | 1 | 1 (50 mA) | 500 | 125 | Si | 16 |
| IN914A | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2 (0 В) | 0,025 | 1 (20 mA) | 75 | 150A | Si | A60 |
| IN914B | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 В) | 0,025 | 1 (100 mA) | 75 | 150A | Si | A1 |
| 1N914M | 75 | 4 | 10 | 6 | — | — | 0,025 | 1 (10 mA) | — | — | Si | — |
| 1N916A | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2 (0 В) | 0,025 | 1 (20 mA) | 75 | 150A | Si | D07 |
| 1N916B | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2 (0 В) | 0,025 | 1 (30 mA) | 150 | 200S | Si | D07 |
| IN3063 | 75 | 4 | 10 | 1 | 10 | 2 (0 В) | 0,1 | 0,85 (10 mA) | — | 200S | Si | D07 |
| IN3064 | 75 | 4 | 10 | 1 | 10 | 2 (0 В) | 0,1 | 1 (10 mA) | — | 200S | Si | D07 |
| 1N3064M | 75 | 4 | 10 | 1 | 10 | 2 (0 В) | 0,1 | 1 (10 mA) | — | 200S | Si | A2 |
| IN3065 | 75 | 4 | 10 | 1 | 10 | 1,5 (0 В) | 0,1 | 1 (20 mA) | — | 200S | Si | D07 |
| IN3604 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 В) | 0,05 | 1 (50 mA) | — | 200S | Si | D07 |
| IN3606 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 В) | 0,05 | 0,55 (0,1 mA) | — | 200S | Si | D07 |

Продолжение

170

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|--------------|----|---|-----|----|-----|-----------|-------|--------------|-----|------|----|------|
| 1N3607 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,05 | 1 (50 mA) | — | 200S | Si | M50 |
| 1N4148 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,025 | 1 (10 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N4149 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2 (0 B) | 0,025 | 1 (10 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N5151 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,05 | 1 (50 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N4153 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,05 | 0,88 (20 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N4305 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,1 | 0,85 (10 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N4446 | 75 | 4 | 10 | 6 | — | 4 (0 B) | 0,025 | 1 (20 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N4447 | 75 | 4 | 10 | 6 | — | 2 (0 B) | 0,025 | 1 (20 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N4448 | 75 | 4 | 10 | 6 | — | 4 (0 B) | 0,025 | 1 (100 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N4449 | 75 | 4 | 10 | 6 | — | 2 (0 B) | 0,025 | 1 (30 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N4454 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | — | 200S | Si | D035 |
| 1N4531 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,025 | 1 (10 mA) | — | 200S | Si | Ale |
| 1N5318 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2,5 (0 B) | 0,1 | 1 (200 mA) | 125 | 150A | Si | D034 |
| BAW62 | 75 | 4 | 10 | 1 | 1 | 2 (0 B) | 0,025 | 1 (100 mA) | 100 | 200J | Si | D035 |
| BAX91C/TF102 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 3 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | 50 | 175A | Si | D035 |
| BAX95TF600 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 3 (0 B) | 0,1 | 1 (200 mA) | 200 | 175 | Si | D035 |
| FD600 | 75 | 4 | 200 | — | 200 | 2,5 (0 B) | 0,1 | 0,62 (1 mA) | 200 | 150A | Si | D07 |
| FDN600 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2,5 (0 B) | 0,1 | 1 (200 mA) | 125 | 150A | Si | D034 |
| HMG3064 | 75 | 4 | 10 | 10 | 1 | 2 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | — | — | Si | M208 |
| HMG3598 | 75 | 4 | 10 | 10 | 1 | 2 (0 B) | 0,1 | 0,85 (10 mA) | — | — | Si | M208 |
| HMG4319 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 1 (0 B) | 0,1 | 1 (100 mA) | — | — | Si | M208 |
| HS9501 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 4 (0 B) | 0,1 | — | 350 | 200A | Si | A1 |
| HS9504 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 4 (0 B) | 0,1 | — | 250 | 200A | Si | A1 |
| HS9507 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 4 (0 B) | 0,1 | — | 150 | 200A | Si | A1 |
| ITT33 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,05 | 1 (10 mA) | 75 | 200J | — | A1 |
| MA4307 | 75 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2 (0 B) | 0,05 | 1 (30 mA) | 100 | 200J | Si | A2 |
| MA4308 | 75 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2 (0 B) | 0,05 | 1 (30 mA) | 125 | 200J | Si | A2 |
| MC52 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2 (0 B) | 0,1 | 1 (10 mA) | — | — | Si | M409 |
| MC433 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 2 (0 B) | 0,05 | 1 (50 mA) | — | 175A | Si | A2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------|-----|-----|----|----|-----|----------|-------|--------------|-----|------|----|------|
| MGD73 | 75 | 4 | 10 | 6 | — | 2 (0 B) | 0,4 | 1 (10 mA) | 200 | 200J | Si | D035 |
| MHD611 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,025 | 1 (20 mA) | 150 | 200 | Si | A1 |
| MHD612 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,025 | 1 (100 mA) | 150 | 200 | Si | A1 |
| MHD614 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2 (0 B) | 0,025 | 1 (20 mA) | 150 | 200 | Si | A1 |
| MHD615 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2 (0 B) | 0,025 | 1 (30 mA) | 150 | 200 | Si | A1 |
| MMC1001 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2 (0 B) | 0,05 | 0,92 (70 mA) | — | 200S | Si | A188 |
| MMC1002 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 2 (0 B) | 0,05 | 0,95 (70 mA) | — | 200S | Si | A188 |
| MMC1003 | 75 | 4 | 10 | 6 | 100 | 2 (0 B) | 0,05 | 1 (70 mA) | — | 200S | Si | A188 |
| MMC1004 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3 (0 B) | 0,05 | 1 (150 mA) | — | 200S | Si | A188 |
| MMC1005 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 3 (0 B) | 0,05 | 1 (70 mA) | — | 200S | Si | A188 |
| MMC1006 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,05 | 1 (70 mA) | — | 200S | Si | A188 |
| MMC1007 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,05 | 1,5 (150 mA) | — | 200S | Si | A188 |
| SG5200 | 75 | 4 | 10 | 6 | 1 | 4 (0 B) | 0,25 | 1 (400 mA) | 250 | 175A | Si | D07 |
| SG5260 | 75 | 4 | 10 | 6 | 3 | 6 (0 B) | 0,025 | 0,9 (100 mA) | 200 | 175A | Si | D07 |
| TH4148 | 75 | 4 | 10 | — | 10 | 4 (0 B) | 0,250 | 1 (10 mA) | 200 | 175S | Si | M639 |
| TMD914 | 75 | 4 | 10 | 6 | 3 | 4 (0 B) | 5 | 1 (10 mA) | 20 | 150S | Si | A2 |
| TMD916 | 75 | 4 | 10 | 6 | 3 | 4 (0 B) | 5 | 1 (10 mA) | 20 | 150S | Si | — |
| Д220Б | 100 | 500 | 30 | 30 | 0,4 | 15 (5 B) | 1 | 1,5 (50 mA) | 500 | 100 | Si | 4 |
| 1N662 | 100 | 500 | 5 | 40 | — | 3 (0 B) | 1 | 1 (10 mA) | 40 | 150A | Si | A1 |
| 1N662A | 100 | 500 | 5 | 10 | — | — | — | 1 (100 mA) | — | — | Si | A16 |
| 1N663 | 100 | 500 | 5 | 40 | — | 3 (0 B) | 5 | 1 (100 mA) | — | 150A | Si | A1 |
| 1N663 | 100 | 500 | 5 | — | — | 3 (0 B) | 0,025 | 1 (100 mA) | 100 | 150A | Si | A1 |
| 1N844 | 100 | 500 | 30 | 35 | — | — | 0,1 | 1 (200 mA) | — | — | Si | A1 |
| HMG662 | 100 | 500 | 5 | 40 | — | 3 (0 B) | 0,02 | 1 (10 mA) | — | — | Si | M208 |
| HMG662A | 100 | 500 | 5 | 40 | — | — | 1 | 1 (100 mA) | — | — | Si | M208 |
| HMG663 | 100 | 500 | 5 | 40 | — | 3 (0 B) | 5 | 1 (100 mA) | — | 150A | Si | A1 |
| 1N663 | 100 | 500 | 5 | 40 | — | 3 (0 B) | 0,025 | 1 (100 mA) | 100 | 150A | Si | A1 |
| 1N844 | 100 | 500 | 30 | 35 | — | — | 0,1 | 1 (200 mA) | — | — | Si | A1 |
| DR402 | 100 | 500 | 30 | 35 | — | — | — | 5 (20 mA) | — | — | Ge | D07 |
| HMG662 | 100 | 500 | 5 | 40 | — | 3 (0 B) | 0,02 | 1 (10 mA) | — | — | Si | M208 |
| HMG662A | 100 | 500 | 5 | 40 | — | — | 1 | 1 (100 mA) | — | — | Si | M208 |
| HMG663 | 100 | 500 | 5 | 40 | — | — | 5 | 1 (100 mA) | — | — | Si | M208 |
| HMG844 | 100 | 500 | 30 | 35 | — | — | 0,1 | 1 (200 mA) | — | 175A | Si | A2 |
| PDI26 | 100 | 500 | 5 | 40 | — | 2 (0 B) | 0,02 | 1 (10 mA) | 30 | 150A | Si | A 2 |
| RPX100 | 100 | 500 | 1 | 30 | — | — | 3 | 1 (1,5 mA) | 1A | 150A | Si | A 31 |

Стабилитроны

| Наименование прибора | ΔU_{CT} , % | U_{CT} , В | I_{CT} , мА | P_{max} , мВт | R_{CT} , Ом | I_{CT} , мА | $\alpha_{CT} \cdot 10^{-2} \text \%/\text{ }^{\circ}\text{C}$, мВт/ $^{\circ}\text{C}$ | t_{max} | Корпус |
|----------------------|---------------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---|-----------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| KC133A | 10 | 3,3 | 10 | 300 | 180 | 3 | 11 | 125 | 17 |
| IN5518B | 5 | 3,3 | 20 | 400 | 26 | — | — | 175A | D07 |
| IN5518B | 5 | 3,3 | 20 | 400 | 26 | — | 7 | 200A | D014 |
| IN5518C | 2 | 3,3 | 20 | 400 | 16 | — | — | 175A | D07 |
| IN5518D | 1 | 3,3 | 20 | 400 | 26 | — | — | 175A | D07 |
| IS2033 | 10 | 3,3 | 5 | 400 | 150 | — | 7 | 150A | A1 |
| IS2033A | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 120 | — | 7 | 150A | A1 |
| IS7033 | 10 | 3,3 | 5 | 400 | 150 | — | 7 | 150A | A1 |
| IS7033A | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 100 | — | 7 | 175A | A1 |
| IS7033B | 15 | 3,3 | 5 | 400 | 200 | — | 7 | 150A | A1 |
| 2A44 | 10 | 3,3 | 10 | 400 | 80 | — | 7 | 200J | A159 |
| 5508 | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 80 | — | 6,5 | 125A | A1 |
| BZX46C3V3 | 5 | 3,3 | 20 | 400 | 28 | — | 6 | 175J | D035 |
| BZX55C3V3 | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 75 | — | 6,3 | 150A | D035 |
| BZX83C3V3 | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 90 | — | 6 | 175J | D035 |
| BZY85B3V3 | 2 | 3,3 | 5 | 400 | 80 | — | 6,5 | 150J | D07 |
| BZY88C3V3 | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 85 | — | — | 150J | D07 |
| C6102 | 10 | 3,3 | 5 | 400 | 60 | — | — | 175 | M185 |
| C6102A | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 60 | — | — | 175 | M185 |
| HS7033 | 5 | 3,3 | 5 | 400 | — | — | — | 175A | D07 |
| KS033A | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 100 | — | 10 | 150A | D07 |
| KS033B | 10 | 3,3 | 5 | 400 | 150 | — | 2 | 150A | D07 |
| LR33H | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 100 | — | 6,6 | 150S | D07 |
| MZC3.3A10 | — | 3,3 | 15 | 400 | 47 | — | 7 | 175J | M468 |
| Z5A3.3 | 1 | 3,3 | 5 | 400 | 80 | — | 7 | 200J | A1 |
| Z5B3.3 | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 80 | — | 7 | 200J | A1 |
| Z5C3.3 | 10 | 3,3 | 5 | 400 | 80 | — | 7 | 200J | A1 |
| Z5D3.3 | 15 | 3,3 | 5 | 400 | 80 | — | 7 | 200J | A1 |
| ZF3.3 | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 80 | — | 6 | 150J | D07 |
| ZG3.3 | 10 | 3,3 | 5 | 400 | 100 | — | 6,5 | 150J | D07 |
| ZP3.3 | 5 | 3,3 | 5 | 400 | 80 | — | 5,5 | 150J | D07 |
| KC139A | 10 | 3,9 | 10 | 300 | 180 | 3 | 10 | 125 | 17 |
| 1N1927, A, B | 1 | 3,9 | 5 | 200 | 11 | — | 6 | 150A | A82 |
| IN4622 | 5 | 3,9 | 0,25 | 250 | 1600 | — | — | 200A | D014 |
| IN4686 | 5 | 3,9 | 0,05 | 250 | — | — | — | 200A | D014 |
| 1103 | 1 | 3,9 | 10 | 250 | 60 | — | 5 | 150J | C18 |
| BZY85C3V9 | 5 | 3,9 | 5 | 250 | 85 | — | — | 150J | D07 |
| HS2039 | 5 | 3,9 | 5 | 250 | — | — | — | 175A | D07 |
| HS2039A | 5 | 3,9 | 5 | 250 | 100 | — | 7 | 150A | D07 |
| HS2039B | 10 | 3,9 | 5 | 250 | 110 | — | 8 | 150A | D07 |
| MGLA39A, B | — | 3,9 | 20 | 250 | 15 | — | 4,9 | 150 | A2 |
| MR39C-H | — | 3,9 | 5 | 250 | 90 | — | — | 250 | D07 |
| MZ4622 | — | 3,9 | 0,25 | 250 | 1,6 | — | — | 200J | D07 |
| PD6004, A | — | 3,9 | 10 | 250 | 50 | — | — | 150 | A109 |
| PD6045 | 5 | 3,9 | 10 | 250 | 42 | — | — | 150 | A2 |
| KC147A | 10 | 4,7 | 10 | 300 | 160 | 3 | — | 100 | 17 |
| IN4624 | 5 | 4,7 | 0,25 | 250 | 1500 | — | — | 200 | D014 |
| IN4688 | 5 | 4,7 | 0,25 | 250 | — | — | — | 200A | D014 |
| 1104 | 10 | 4,7 | 10 | 250 | 45 | — | 2 | 150J | C18 |
| BZY83C4V7 | 5 | 4,7 | 5 | 250 | 90 | — | 1 | 150J | C1 |
| BZY83D4V7 | 10 | 4,7 | 5 | 250 | 90 | — | — | 150J | C1 |
| BZY85C4V7 | 5 | 4,7 | 5 | 250 | 70 | — | 1 | 150J | A171 |
| GLA47A, B | — | 4,7 | 10 | 250 | 10 | — | 1,8 | 175 | D07 |
| HS2047 | 5 | 4,7 | 5 | 250 | — | — | — | 175A | D07 |
| KS2047A | 5 | 4,7 | 5 | 250 | 85 | — | 5 | 150A | D07 |
| KS2047B | 10 | 4,7 | 5 | 250 | 90 | — | 6 | 150A | D07 |

Продолжение табл. 22

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------|------|-----|------|-----|-------|-----|-------|------|------|
| LAC2002 | 10 | 4,7 | 10 | 250 | 15 | — | — | — | M520 |
| MR47C-H | 5 | 4,7 | 5 | 250 | 80 | — | — | 250 | D07 |
| MZ4A | 10 | 4,7 | 25 | 250 | 25 | — | 1 | 150J | D07 |
| MZ4624 | — | 4,7 | 0,25 | 250 | 1,500 | — | — | 200J | D07 |
| PD6006, A | — | 4,7 | 10 | 250 | 45 | — | — | 150 | A109 |
| PD6047 | 5 | 4,7 | 10 | 250 | 32 | — | — | 150 | A2 |
| PD6202 | 10 | 4,7 | 10 | 250 | 15 | — | — | — | A109 |
| OAZ240 | 5 | 4,7 | 1 | 278 | 370 | — | 20 | 150J | A24 |
| BZY56 | 5 | 4,7 | 1 | 280 | 370 | — | — | 150J | A3 |
| OAZ200 | 5 | 4,7 | 1 | 300 | 420 | — | 4,2 | 150J | C1 |
| Z1D4,7 | — | 4,7 | — | 300 | 75 | — | — | 150J | C29 |
| KC156A | 10 | 5,6 | 10 | 300 | 160 | 3 | —5÷+5 | 100 | 17 |
| Z1550 | 5 | 5,6 | 5 | 300 | 45 | — | — | 150S | C29 |
| Z1555 | 5 | 5,6 | 5,5 | 300 | 40 | — | — | 150S | C29 |
| Z1560 | 5 | 5,6 | 6 | 300 | 37 | — | — | 150S | C29 |
| Z1565 | 5 | 5,6 | 6,5 | 300 | 33 | — | — | 150S | C29 |
| Z1570 | 5 | 5,6 | 7 | 300 | 30 | — | — | 150S | C29 |
| Z1A5,6 | 1 | 5,6 | 5 | 320 | — | — | 6 | 150A | C29 |
| Z1B5,6 | 5 | 5,6 | 5 | 320 | 40 | — | 6 | 150A | C29 |
| Z1C5,6 | 10 | 5,6 | 5 | 320 | 40 | — | 6 | 150A | C29 |
| Z1D5,6 | 15 | 5,6 | 5 | 320 | 40 | — | 6 | 150A | C29 |
| KC168B | 0,5 | 6,8 | 10 | 150 | 120 | 3 | ±5 | 100 | 18 |
| 1N1984 | 10 | 6,8 | 5 | 150 | 7 | — | 3 | 150 | C1 |
| 1N1984A | 5 | 6,8 | 5 | 150 | 7 | — | 3 | 150 | C1 |
| 1N1984B | 1 | 6,8 | 5 | 150 | 7 | — | 3 | 150 | C1 |
| 653C3 | 5 | 6,8 | 5 | 150 | 4 | — | 4,1 | 150A | C3 |
| AZ6,8 | 5 | 6,8 | 5 | 150 | 20 | — | — | 170A | D07 |
| BZ6,8 | 5 | 6,8 | 5 | 150 | — | — | — | 170A | D07 |
| Z6,8 | 5 | 6,8 | 5 | 150 | — | — | — | 150A | C18 |
| ZZ6,8 | 5 | 6,8 | 5 | 150 | 60 | — | — | 150A | C18 |
| KC168A | 10 | 6,8 | 10 | 300 | 120 | 3 | —6÷+6 | 100 | 17 |
| 1N710, A | — | 6,8 | 25 | 250 | 4,7 | 3,8 | — | 175A | D07 |
| 1N4099 | 5 | 6,8 | 0,25 | 250 | 200 | — | — | 200J | D07 |
| 1106 | 10 | 6,8 | 10 | 250 | 8 | — | 3 | 150J | C18 |
| BLVA168 | 7 | 6,8 | 0,25 | 250 | 350 | — | — | 150A | A9 |
| BLVA168A | 3 | 6,8 | 0,25 | 250 | 350 | — | — | 150A | A9 |
| BLVA168B | 2 | 6,8 | 0,25 | 250 | 350 | — | — | 150A | A9 |
| BLVA168C | 1 | 6,8 | 0,25 | 250 | 350 | — | — | 150A | A9 |
| BLVA468 | 7 | 6,8 | 0,25 | 250 | — | — | — | 150A | A9 |
| BLVA468A | 3 | 6,8 | 0,25 | 250 | — | — | — | 150A | A9 |
| BLVA468B | 2 | 6,8 | 0,25 | 250 | — | — | — | 150A | A9 |
| BLVA468C | 1 | 6,8 | 0,25 | 250 | — | — | — | 150A | A9 |
| BZX58C6V8 | 5 | 6,8 | 10 | 250 | 7 | — | 3 | 150A | D07 |
| BZY83C6V8 | 5 | 6,8 | 5 | 250 | 8 | — | 7 | 150J | C1 |
| BZY83D6V8 | 10 | 6,8 | 5 | 250 | 15 | — | 7 | 150J | C1 |
| BZY85C6V8 | 5 | 6,8 | 5 | 250 | 8 | — | 7 | 150J | A171 |
| KS2068A | 5 | 6,8 | 5 | 250 | 15 | — | 6 | 150A | D07 |
| KC2068B | 10 | 6,8 | 5 | 250 | 40 | — | 6 | 150A | D07 |
| MZ6A | 10 | 6,8 | 15 | 250 | 8 | — | 3 | 150A | D07 |
| PD6010, A | — | 6,8 | 5 | 250 | 25 | — | — | 150 | A109 |
| PD6051 | 5 | 6,8 | 10 | 250 | 4 | — | — | 150 | A2 |
| PD6206 | 10 | 6,8 | 1 | 250 | 50 | — | — | — | A109 |
| OAZ244 | 5 | 6,8 | 1 | 278 | 5 | — | 27 | 150J | A24 |
| BZY60 | 5 | 6,8 | 1 | 280 | 5 | — | — | 150J | A3 |
| MC6010, A | — | 6,8 | 10 | 300 | 14 | — | — | 175 | A2 |
| Z1A6,8 | 1 | 6,8 | 5 | 320 | 8 | — | 7 | 150A | C29 |
| Z1B6,8 | 5 | 6,8 | 5 | 320 | 8 | — | 7 | 150A | C29 |
| Z1C6,8 | 10 | 6,8 | 5 | 320 | 8 | — | 7 | 150A | C29 |
| Z1D6,8 | 15 | 6,8 | 5 | 320 | 8 | — | 7 | 150A | C29 |
| LDZ70/6A8 | 5 | 6,8 | 20 | 360 | 5 | — | — | 150J | M401 |
| KC170A | 0,35 | 7 | 10 | 150 | 90 | 3 | +1 | 100 | 18 |
| 653C4 | 5 | 7 | 5 | 150 | 5 | — | 4,2 | 150A | C3 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------|-----|-----|------|-----|-----|---|------|------|------|
| KC175A | 0,5 | 7,5 | 5 | 150 | 70 | 3 | +4 | 100 | 18 |
| BZX84C7V5 | 5 | 7,5 | 5 | 110 | 20 | — | 5,3 | 125 | M500 |
| 9607 | 5 | 7,5 | 1 | 120 | 100 | — | 4 | 150 | C29 |
| AZ7,5 | 5 | 7,5 | 5 | 150 | 15 | — | — | 170A | D07 |
| BZ7,5 | 5 | 7,5 | 5 | 150 | 35 | — | — | 170A | D07 |
| Z7,5 | 5 | 7,5 | 5 | 150 | 40 | — | — | 150A | C18 |
| ZZ7,5 | 5 | 7,5 | 5 | 150 | 40 | — | — | 150A | C18 |
| KC182A | 0,6 | 8,2 | 5 | 150 | 30 | 3 | +5 | 100 | 18 |
| 1N1985 | 10 | 8,2 | 5 | 150 | 15 | — | 6 | 150 | C1 |
| 1N1985A | 5 | 8,2 | 5 | 150 | 15 | — | 6 | 150 | C1 |
| 1N1985B | 1 | 8,2 | 5 | 150 | 15 | — | 6 | 150 | C1 |
| AZ8,2 | 5 | 8,2 | 5 | 150 | 20 | — | — | 170A | D07 |
| BZ8,2 | 5 | 8,2 | 5 | 150 | 50 | — | — | 170A | D07 |
| LZ8,2 | 10 | 8,2 | 5 | 150 | 40 | — | — | 170A | D07 |
| Z8,2 | 5 | 8,2 | 5 | 150 | 40 | — | — | 150A | C18 |
| ZZ8,2 | 5 | 8,2 | 5 | 150 | 40 | — | — | 150A | C18 |
| 2CM190A | — | 9 | 5 | 125 | 22 | 1 | +8 | 125 | 19 |
| KS77 | 5 | 9 | 5 | 57 | 35 | — | — | 125A | D07 |
| KS77B | 5 | 9 | 5 | 57 | 35 | — | — | 100A | D07 |
| KS78 | 5 | 9 | 5 | 57 | 35 | — | — | 125A | D07 |
| KS78B | 5 | 9 | 5 | 57 | 35 | — | — | 100A | D07 |
| 654C9 | 5 | 9 | 5 | 150 | 12 | — | 5,2 | 150A | C3 |
| Д818А | 20 | 9 | 10 | 300 | 100 | 3 | +2,3 | 100 | 17 |
| 1N764-3 | 5 | 9 | 10 | 250 | 12 | — | 5 | 150 | D07 |
| 1S334 | 7 | 9 | 10 | 250 | 20 | — | 7 | 150J | A1 |
| 1S472 | 10 | 9 | 15 | 250 | 15 | — | 5,5 | 150J | D07 |
| HR9,0 | 5 | 9 | 5 | 250 | 20 | — | — | 175A | D07 |
| MZ1009 | 7 | 9 | 10 | 250 | — | — | 6 | 175J | D07 |
| SV131 | 5 | 9 | 10 | 250 | 15 | — | 5,7 | 150 | D07 |
| SVM91 | 5 | 9 | 7,5 | 250 | 75 | — | 1 | 100R | D07 |
| SVM905 | 5 | 9 | 7,5 | 250 | 75 | — | 0,5 | 100R | D07 |
| SVM9010 | 5 | 9 | 7,5 | 250 | 50 | — | 0,1 | 100R | D07 |
| SVM9011 | 5 | 9 | 7,5 | 250 | 20 | — | 0,1 | 100R | D07 |
| SVM9020 | 5 | 9 | 7,5 | 250 | 50 | — | 0,2 | 100R | D07 |
| SVM9021 | 5 | 9 | 7,5 | 250 | 20 | — | 0,2 | 100R | D07 |
| SZ9 | 7 | 9 | 5 | 250 | 20 | — | 0,75 | 150J | C1 |
| KC191A | 0,6 | 9,1 | 5 | 150 | 30 | 3 | +6 | 100 | 18 |
| BZX84C9V1 | 5 | 9,1 | 5 | 110 | 20 | — | 6,5 | 125J | M500 |
| AZ9,1 | 5 | 9,1 | 5 | 150 | 20 | — | — | 170A | D07 |
| BZ9,1 | 5 | 9,1 | 5 | 150 | 60 | — | — | 170A | D07 |
| Z9,1 | 5 | 9,1 | 5 | 150 | 40 | — | — | 150A | C18 |
| ZZ9,1 | 5 | 9,1 | 5 | 150 | 40 | — | — | 150A | C18 |
| KC196A | 5 | 9,6 | 10 | 200 | 70 | 3 | +0,5 | 100 | 20 |
| BLVA195 | 5 | 9,6 | 0,25 | 250 | 500 | — | 3,8 | 150A | A9 |
| BLVA195A | 2 | 9,5 | 0,25 | 250 | 500 | — | 3,8 | 150A | A9 |
| BLVA195B | 1 | 9,5 | 0,25 | 250 | 500 | — | 3,8 | 150A | A9 |
| BLVA195C | 1 | 9,5 | 0,25 | 250 | 500 | — | 3,8 | 150A | A9 |
| BLVA495 | 5 | 9,5 | 0,25 | 250 | 350 | — | 3,8 | 150A | A9 |
| BLVA495A | 2 | 9,5 | 0,25 | 250 | 350 | — | 3,8 | 150A | A9 |
| BLVA495B | 1 | 9,5 | 0,25 | 250 | 350 | — | 3,8 | 150A | A9 |
| BLVA495C | 1 | 9,5 | 0,25 | 250 | 350 | — | 3,8 | 150A | A9 |
| SV132 | 5 | 9,5 | 10 | 250 | 15 | — | 3,7 | 150 | D07 |
| KC210B | 0,7 | 10 | 5 | 150 | 35 | 3 | +7 | 100 | 18 |
| BZX84C10 | 5 | 10 | 5 | 110 | 25 | — | — | 125J | M500 |
| IN1986 | 10 | 10 | 5 | 150 | 22 | — | 6,5 | 150 | C1 |
| 1N1986A | 5 | 10 | 5 | 150 | 22 | — | 6,5 | 150 | C1 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|--------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| IN1986B 655C9 AZ10 Z10 | 1 5 5 5 | 10 10 10 10 | 5 5 5 5 | 150 150 150 150 | 22 15 25 50 | — — — — | 6,5 5,2 — — | 150 150A 170A 150A | C1 C3 D07 C18 |
| ZZ10 Д811 IS473 1111 | 5 — 10 10 | 10 10—12 11 11 | 5 5 15 5 | 150 280 250 250 | 60 — 20 30 | — — — — | +9,5 6,5 7 | 150A 100 150J 150J | C18 21 D07 C18 |
| BZX59C11 BZX69C11 BZY83C11 BZY85C11 | 5 5 5 5 | 11 11 11 11 | 5 5 5 5 | 250 250 250 250 | 18 40 20 20 | — — — — | 7 6 8 8 | 150A 175A 150J 150J | D07 D07 C1 A17I |
| HR11 HS2110 KS2110A KS2110B | 5 5 5 10 | 11 11 11 11 | 5 5 5 5 | 250 250 250 250 | 30 — 40 60 | — — — — | — — 8 8 | 175A 175A 150A 150A | D07 D07 D07 D07 |
| PD6056 SV134 SZ11 MC6015, A | 5 5 6 — | 11 11 11 11 | 5 5 5 10 | 250 250 250 300 | 11 50 35 23 | — — — — | — 6,3 8,2 — | 150 150 150J 175 | A2 D07 C1 A2 |
| Z1A11 Z1B11 Z1C11 KC2110Ж | 1 5 10 0,6 | 11 11 11 11 | 5 5 5 4 | 320 320 320 125 | 20 20 20 200 | — — — 0,5 | 8 8 8 +9,2 | 150A 150A 150A 125 | C29 C29 C29 4 |
| RZZ11 BZX84C11 AZX84C11 AZ11 | 5 5 5 5 | 11 11 11 11 | 5 5 5 5 | 80 110 110 150 | 100 30 30 30 | — — — — | — — — — | 125A 125J 125J 170A | C18 M500 M500 D07 |
| Z11 ZZ11 KC213Б AZ13 | 5 5 0,9 5 | 11 11 13 13 | 5 5 5 5 | 150 150 150 150 | 55 70 45 45 | — — 3 — | — — +8 — | 150A 150A 100 170A | C18 C18 18 C18 |
| Z13 ZZ13 KC215ЖК IN1988 | 5 5 0,8 10 | 13 13 15 15 | 5 5 2 1 | 150 150 125 150 | 70 90 300 50 | — — 0,5 — | — — 10 8,8 | 150A 150A 125 150 | C18 C18 4 C1 |
| IN1988A IN1988B AZ15 Z15 | 5 1 10 5 | 15 15 15 15 | 1 1 5 5 | 150 150 150 150 | 50 50 55 110 | — — — — | 8,8 8,8 — — | 150 150 170A 150A | C1 C1 D07 C18 |
| ZZ15 2C218Ж RZ18 RZZ18 | 10 1 5 10 | 15 18 18 18 | 5 2 2 5 | 150 125 80 80 | 130 300 160 210 | — 0,5 — — | — 10 — — | 150A 125 150A 150A | C18 4 C18 C18 |
| IN1989 IN1989A IN1989B KC222ЖК RZ22 | 10 5 1 1,1 5 | 18 18 18 22 22 | 1 1 1 2 2 | 150 150 150 125 80 | 70 70 70 300 320 | — — — 0,5 — | 9,2 9,2 9,2 10 — | 150 150 150 125 150A | C1 C1 C1 4 C18 |

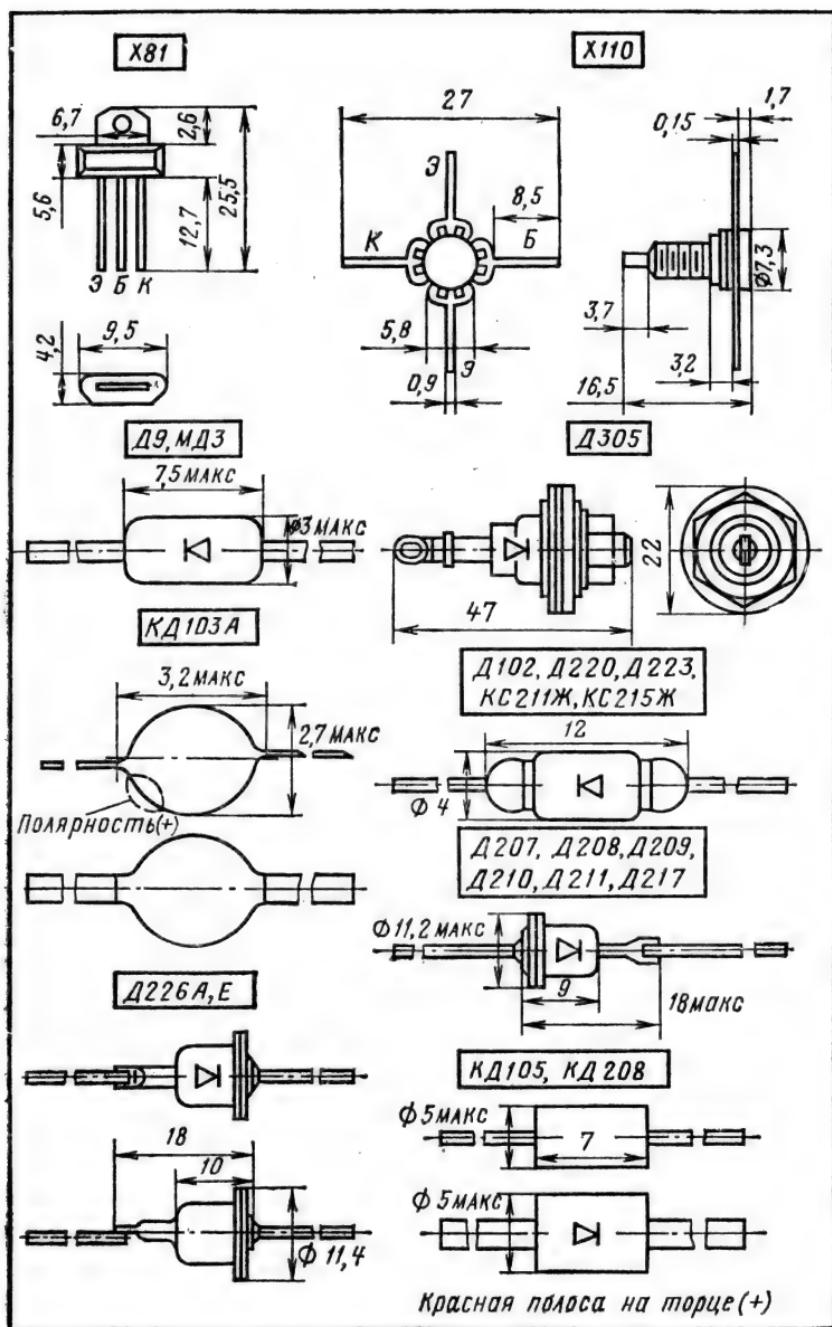
Продолжение

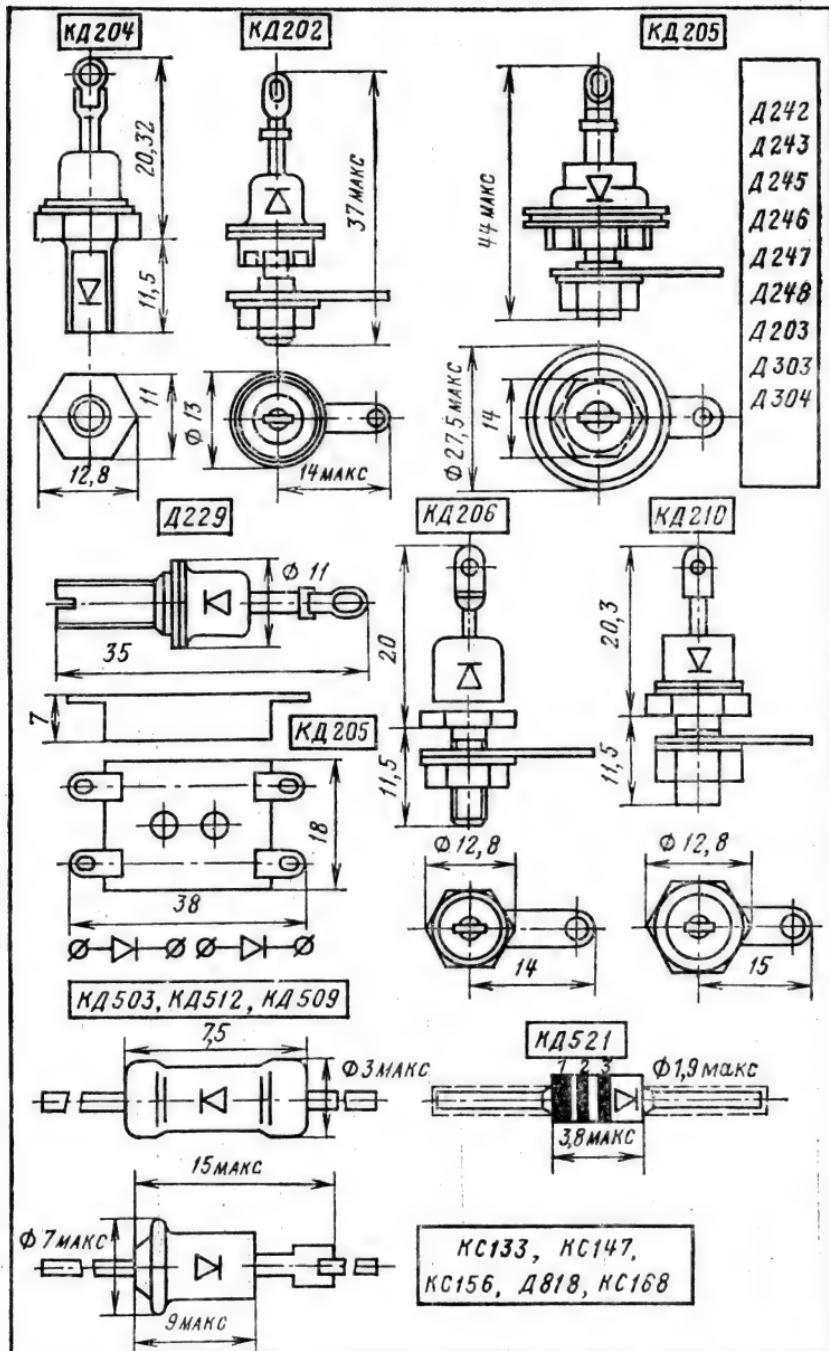
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------|----|----|---|-----|-----|---|-----|------|-----|
| RZZ22 | 10 | 22 | 5 | 80 | 340 | — | — | 150A | C18 |
| IN1990 | 10 | 22 | 1 | 150 | 100 | — | 9,4 | 150 | C1 |
| IN1990A | 5 | 22 | 1 | 150 | 100 | — | 9,4 | 150 | C1 |
| IN1990B | 1 | 22 | 1 | 150 | 100 | — | 9,4 | 150 | C1 |
| AZ22 | 10 | 22 | 5 | 150 | 100 | — | — | 170A | D07 |
| Z22 | 5 | 22 | 2 | 150 | 320 | — | — | 150A | C18 |
| ZZ22 | 10 | 22 | 5 | 150 | 340 | — | — | 150A | C18 |

Стабилитроны средней мощности

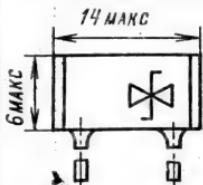
| | | | | | | | | | |
|-----------|----|-----|-----|-----|-----|---|-------|------|------|
| KC433A | 10 | 3,3 | 30 | 1 | 180 | 3 | —10 | 100 | 17 |
| VZ33CH | 5 | 3,3 | 50 | 1 | 14 | — | 7,3 | 150 | D013 |
| Z4A3.3 | 1 | 3,3 | 100 | 1 | 4 | — | 9 | 150J | A1 |
| Z4B3.3 | 5 | 3,3 | 100 | 1 | 4 | — | 9 | 150J | A1 |
| Z4C3.3 | 10 | 3,3 | 100 | 1 | 4 | — | 9 | 150J | A1 |
| Z4D3.3 | 15 | 3,3 | 100 | 1 | 4 | — | 9 | 150J | A1 |
| 7708 | 5 | 3,3 | 100 | 1,1 | 7 | — | 6,5 | 125A | A1 |
| KC439A | 10 | 3,9 | 30 | 1 | 180 | 3 | —10 | 100 | 17 |
| VZ39CH | 5 | 3,9 | 50 | 1 | 12 | — | 4,5 | 150 | D013 |
| Z4A3.9 | 1 | 3,9 | 100 | 1 | 4 | — | 6 | 150J | Alef |
| Z4B3.9 | 5 | 3,9 | 100 | 1 | 4 | — | 6 | 150J | Alef |
| Z4C3.9 | 10 | 3,9 | 100 | 1 | 4 | — | 6 | 150J | Alef |
| KC447A | 10 | 4,7 | 30 | 1 | 180 | 3 | —8÷+3 | 100 | 17 |
| BZX29C4V7 | 5 | 4,7 | 50 | 1 | 8 | — | 2 | 175J | A1 |
| BZX85C4V7 | 5 | 4,7 | 45 | 1 | 13 | — | 1 | 150A | D015 |
| VZ47CH | 5 | 4,7 | 50 | 1 | 10 | — | 1,5 | 150 | D013 |
| Z4A4.7 | 1 | 4,7 | 4 | 1 | 4 | — | 6 | 150J | A1 |
| Z4B4.7 | 5 | 4,7 | 100 | 1 | 4 | — | 6 | 150J | A1 |
| Z4C4.7 | 10 | 4,7 | 100 | 1 | 4 | — | 6 | 150J | A1 |
| Z4D4.7 | 15 | 4,7 | 100 | 1 | 4 | — | 6 | 150J | A1 |
| Z4.7 | — | 4,7 | 53 | 1 | 8 | — | 2 | 175 | D027 |
| ZEC4.7 | 20 | 4,7 | 40 | 1 | 11 | — | 0 | 165 | D03 |
| ZM4.7 | — | 4,7 | 53 | 1 | 8 | — | 2 | 175 | D041 |
| KC456A | 10 | 5,6 | 30 | 1 | 145 | 3 | 5 | 100 | 17 |
| IN1520, A | — | 5,6 | 35 | 1 | 10 | 3 | 3 | 200S | D03 |
| IN1765 | 10 | 5,6 | 100 | 1 | 1,2 | — | — | 175A | D013 |
| IN1765A | 5 | 5,6 | 100 | 1 | 1,2 | — | — | 175A | D013 |
| IN3827 | 10 | 5,6 | 45 | 1 | 5 | — | 2 | 175A | A31 |
| IN3827A | 5 | 5,6 | 45 | 1 | 5 | — | 2 | 175A | A31 |
| IN3827A | 5 | 5,6 | 45 | 1 | 5 | — | 4 | 175A | A31 |
| IN4655 | 5 | 5,6 | 45 | 1 | 600 | — | 4 | 200A | D015 |
| IN4734 | 10 | 5,6 | 45 | 1 | 5 | — | — | 200A | A1 |
| IN4734A | 5 | 5,6 | 45 | 1 | 5 | — | — | 200A | A1 |
| BZX29C5V6 | 5 | 5,6 | 50 | 1 | 5 | — | 2 | 175J | A1 |
| BZX85C5V6 | 5 | 5,6 | 45 | 1 | 7 | — | 3 | 150A | D015 |
| CZ5.6 | — | 5,6 | 60 | 1 | 10 | — | 2 | 175 | D015 |
| FPZ5V6 | — | 5,6 | 43 | 1 | 400 | — | 3 | — | A31 |
| VZ56CH | 5 | 5,6 | 50 | 1 | 8 | — | 1,5 | 150 | D013 |

4-3. Габаритные чертежи корпусов отечественных и зарубежных диодов





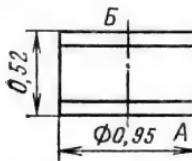
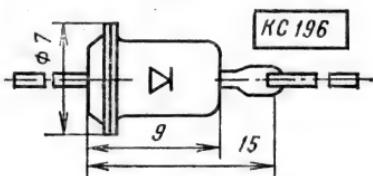
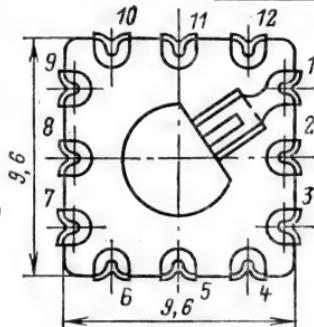
KC168, KC170, KC175, KC182, KC191



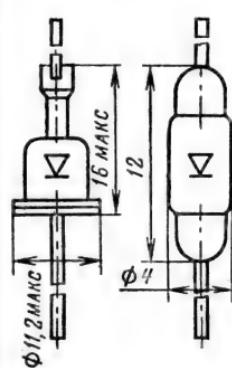
R4



KCM 190

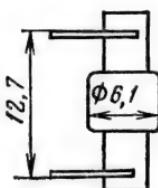
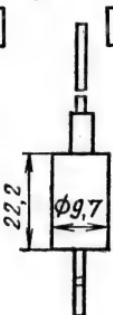
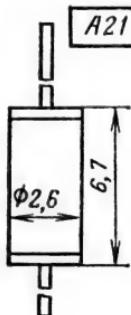
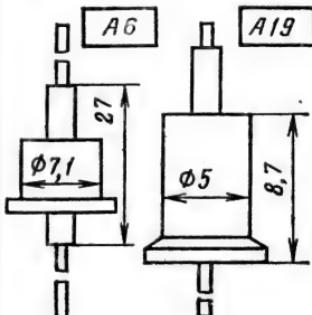
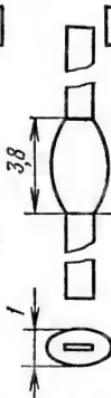


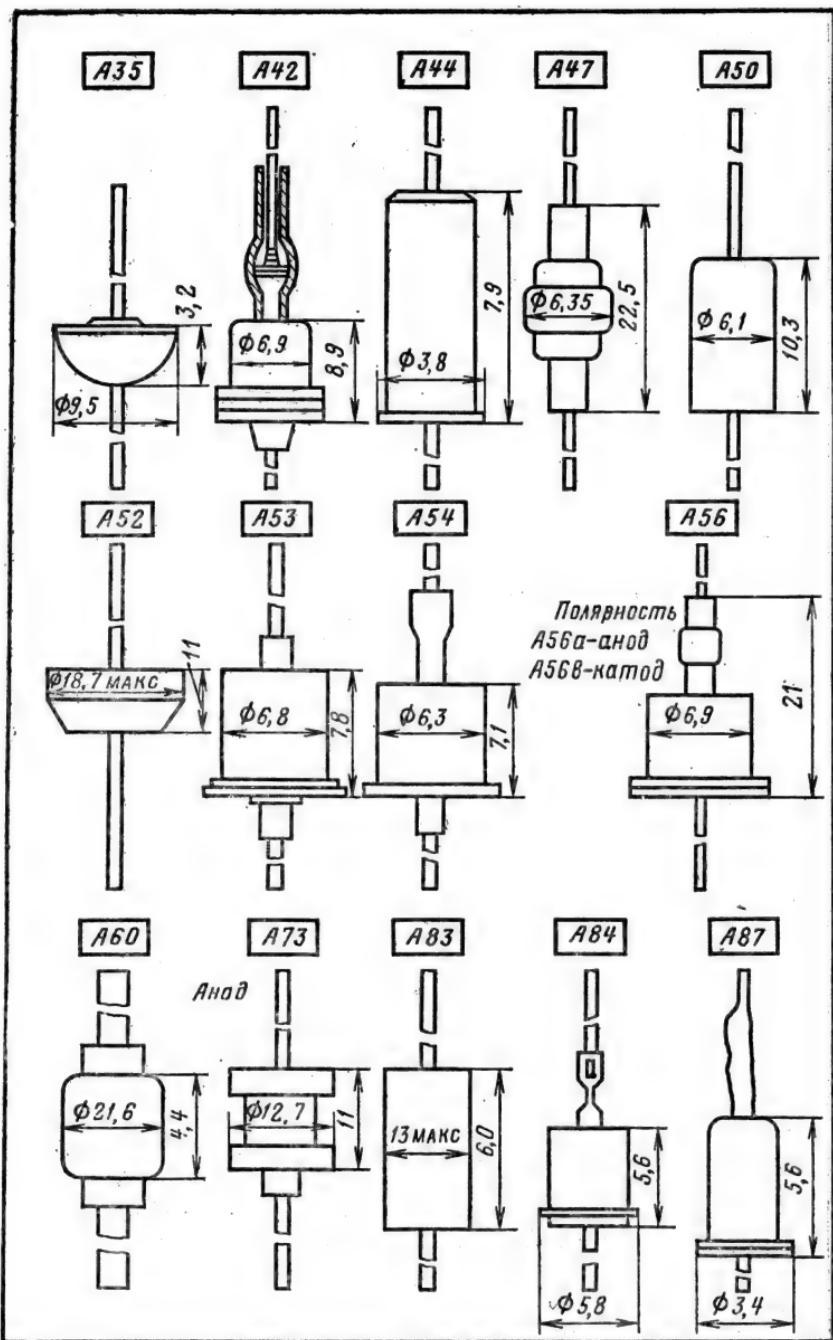
KA516

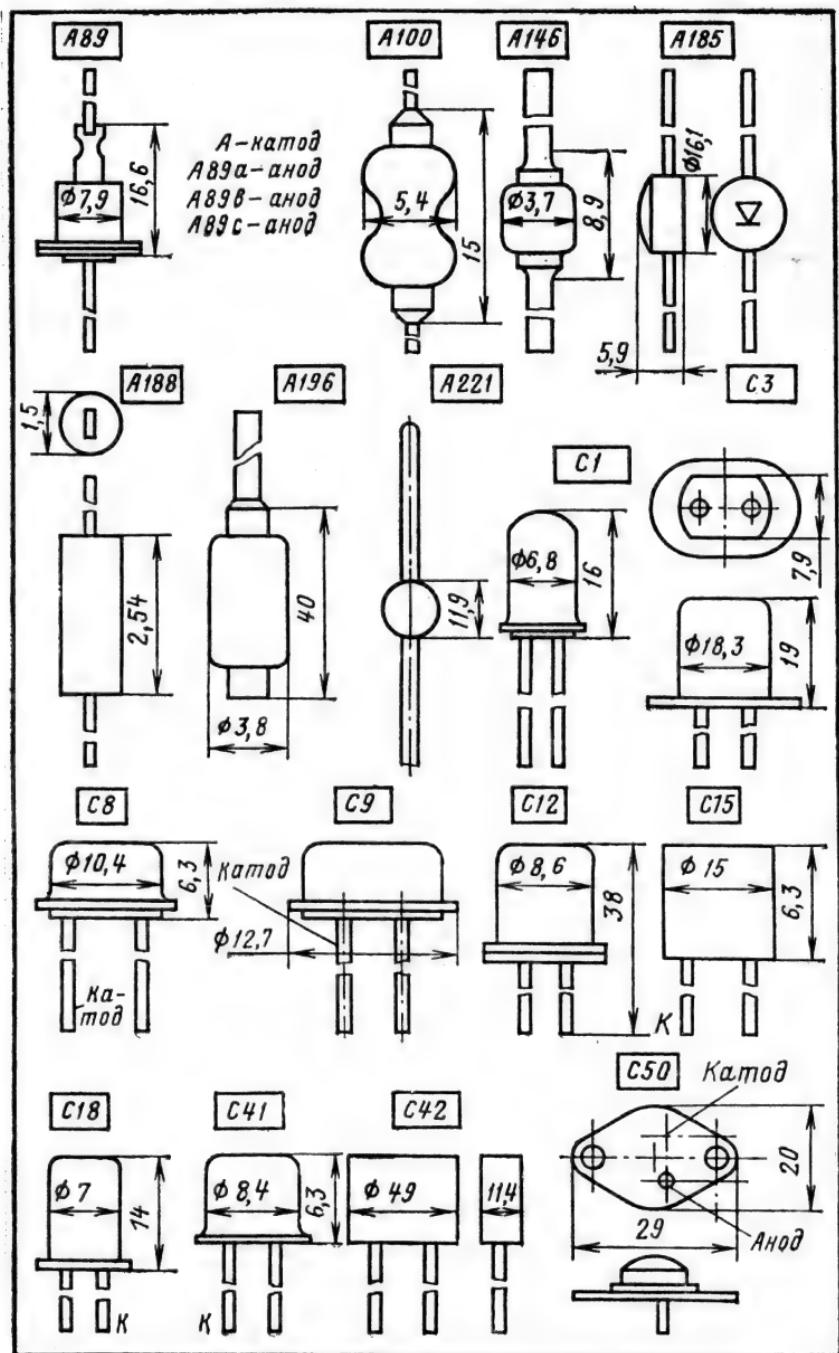


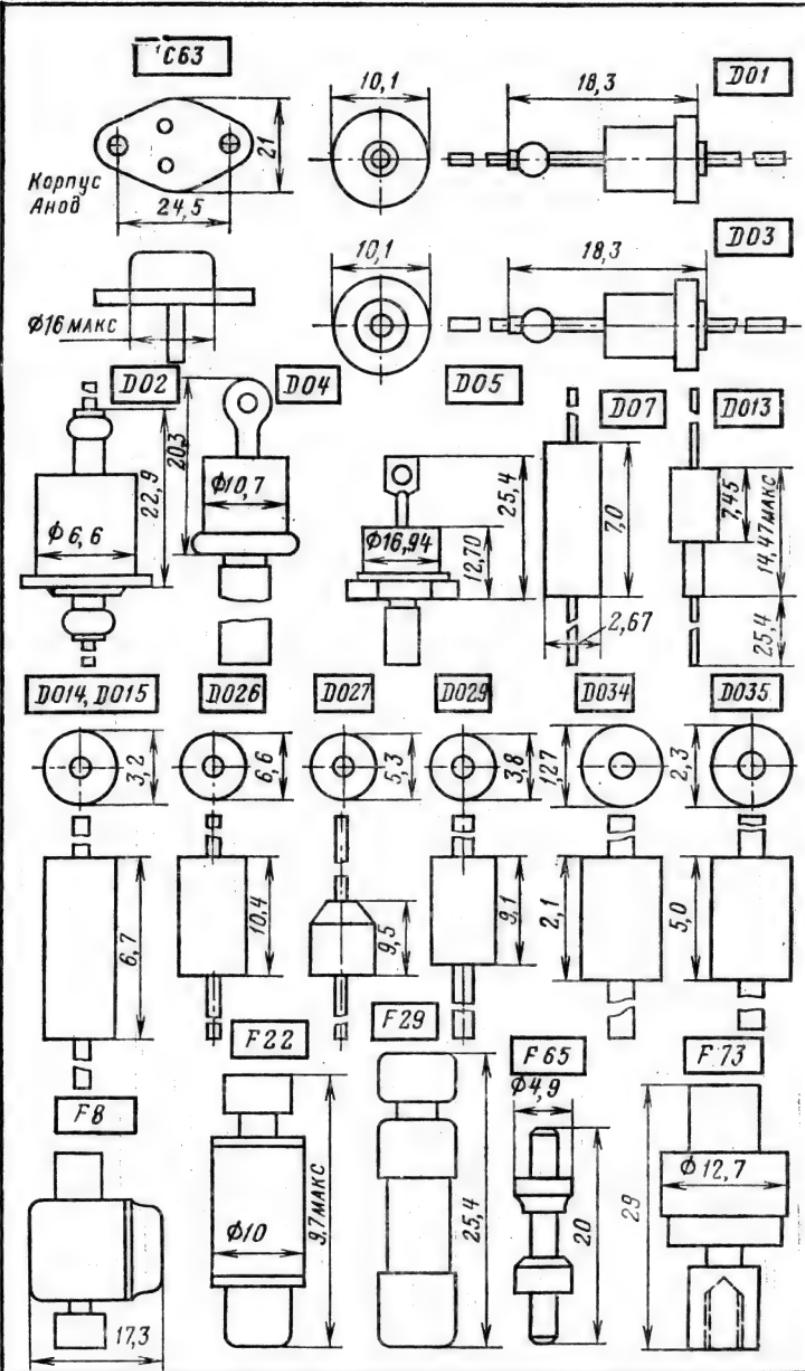
Д18,
Д311,
Д10,
Д12

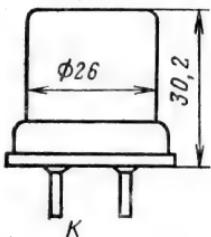
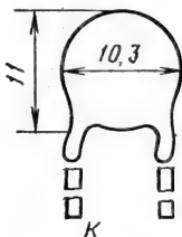
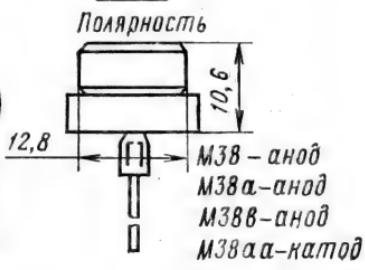
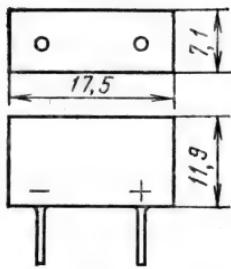
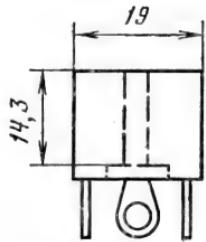
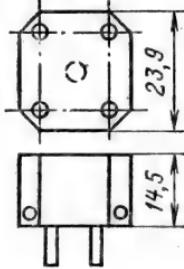
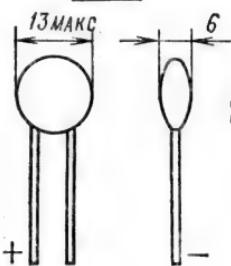
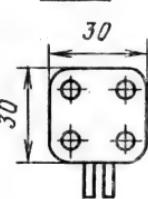
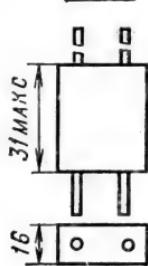
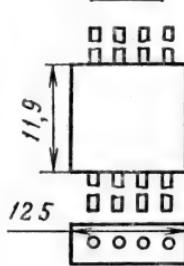
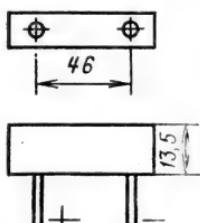
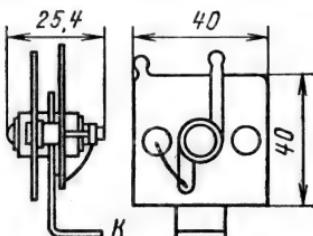
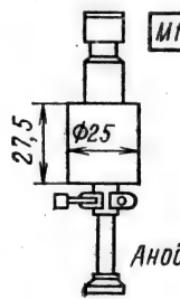
Полярность
указана
цветным
кодом

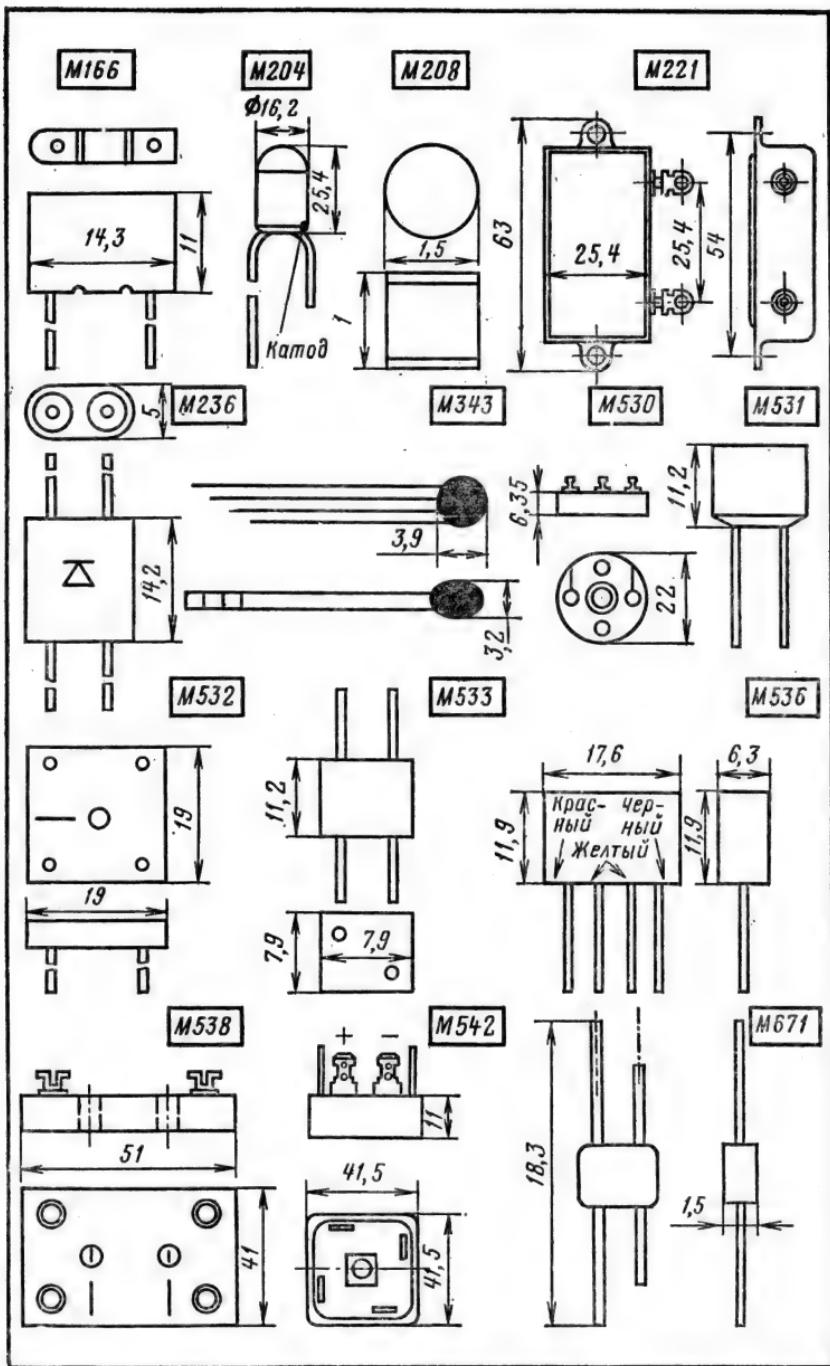


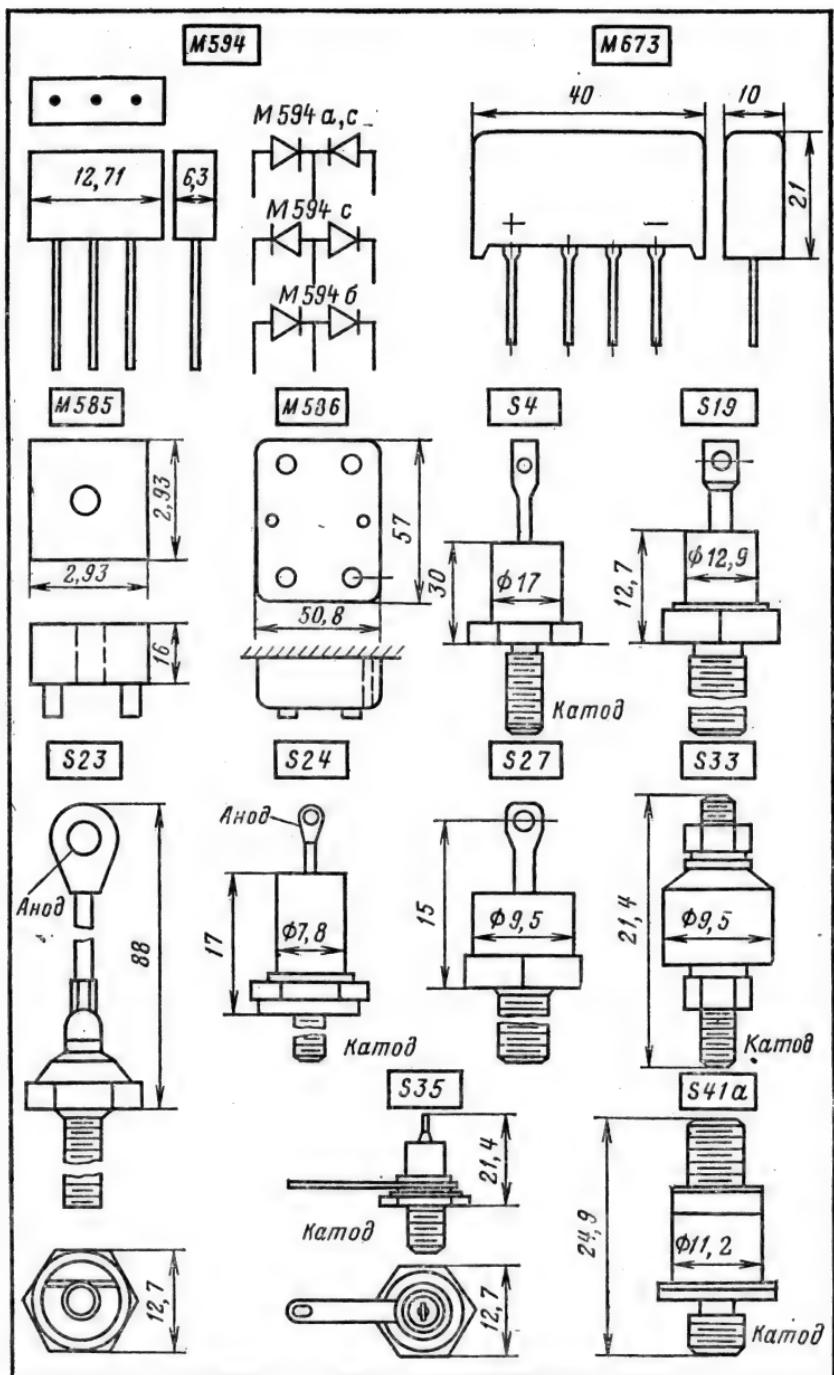


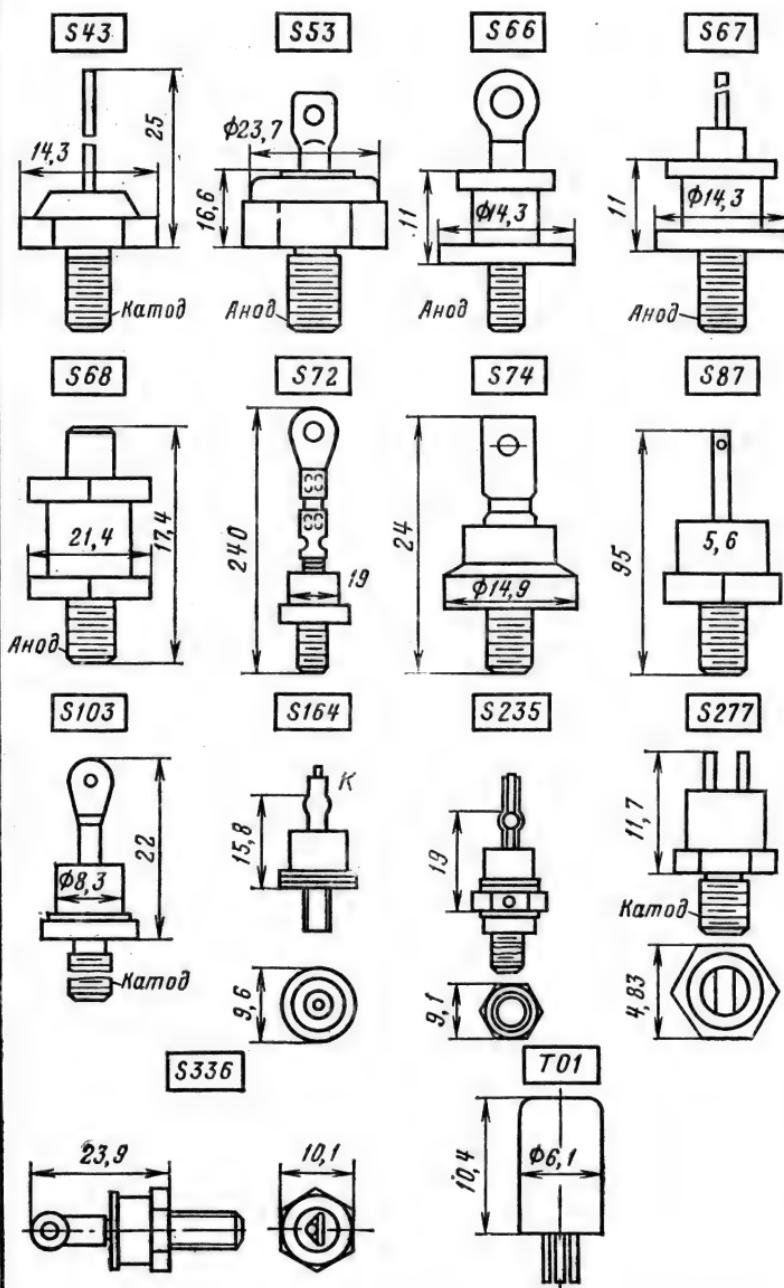




M4**M21****M38****M40****M45****M82****M98****M99****M117****M118****M122****M124****M139**







ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Зарубежные транзисторы и их отечественные аналоги

| Зарубежный тип транзистора | Приближенный отечественный аналог | Стр. | Зарубежный тип транзистора | Приближенный отечественный аналог | Стр. |
|----------------------------|-----------------------------------|------|----------------------------|-----------------------------------|------|
| | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| AC107 | ГТ115А | 42 | AD302 | П216 | 112 |
| AC116 | МП25А | 48 | AD303 | П217 | 112 |
| AC117 | ГТ402И | 94 | AD304 | П217 | 112 |
| AC121 | МП20А | 48 | AD312 | П216 | 112 |
| AC122 | ГТ115Г | 42 | AD313 | П217 | 112 |
| AC124 | ГТ402И | 94 | AD314 | П217, ГТ701А | 112 |
| AC125 | МП20Б | 46 | AD325 | П217, ГТ701А | 112 |
| AC126 | МП20Б | 48 | AD431 | П213 | 110 |
| AC127 | ГТ404Б | 96 | AD436 | П213 | 110 |
| AC128 | ГТ402И | 94 | AD438 | П214А | 110 |
| AC132 | МП20Б, ГТ402Е | 48 | AD439 | П215 | 110 |
| AC138 | ГТ402И | 94 | AD457 | П214А | 110 |
| AC139 | ГТ402И | 94 | AD465 | П213Б | 110 |
| AC141 | ГТ404Б | 96 | AD467 | П214А | 110 |
| AC141В | ГТ404Б | 96 | AD469 | П215 | 110 |
| AC142 | ГТ402И | 94 | AD542 | П217, ГТ701А | 112 |
| AC150 | МГТ108Д | 44 | AD545 | П210Б | 114 |
| AC152 | ГТ402И | 94 | AD1202 | П213Б | 108 |
| AC160 | П28 | 42 | AD1203 | П214Б | 108 |
| AC170 | МГТ108Г | 44 | ADP665 | ГТ403Б | 96 |
| AC171 | МГТ108Г | 44 | ADP666 | ГТ403Г | 96 |
| AC176 | ГТ404А | 96 | ADP670 | П201АЭ | 108 |
| AC181 | ГТ404Б | 96 | ADP671 | П201АЭ | 108 |
| AC182 | МП20Б | 48 | ADP672 | П202Э | 108 |
| AC183 | МП36А, МП38А | 52 | ADY27 | ГТ703В | 110 |
| AC184 | ГТ402И | 94 | AF106 | ГТ328Б | 66 |
| AC185 | ГТ404Г | 96 | AF106А | ГТ328В | 66 |
| AC187 | ГТ404Б | 96 | AF109Р | ГТ328А | 66 |
| AC188 | ГТ402Е | 94 | AF139 | ГТ346Б | 66 |
| AC540 | МП39В | 44 | AF178 | ГТ309Б | 60 |
| AC541 | МП39В | 46 | AF200 | ГТ328А | 66 |
| AC542 | МП39Б, МП41А | 46 | AF201 | ГТ328А | 66 |
| ACY24 | МП26Б | 48 | AF202 | ГТ328А | 66 |
| ACY33 | ГТ402И | 94 | AF239 | ГТ346А | 68 |
| AD130 | П217 | 112 | AF239S | ГТ346А | 68 |
| AD131 | П217 | 112 | AF240 | ГТ346Б | 68 |
| AD132 | П217 | 112 | AF251 | ГТ346А | 68 |
| AD138 | П216 | 112 | AF252 | ГТ346А | 68 |
| AD139 | П213 | 110 | AF253 | ГТ328А | 66 |
| AD142 | П210Б | 114 | AF256 | ГТ328Б | 66 |
| AD143 | П210В | 114 | AF260 | П29А | 52 |
| AD145 | П210В, П216В | 114 | AF261 | П30 | 52 |
| AD148 | ГТ703В | 110 | AF266 | МП42Б, МП20А | 50 |
| AD149 | ГТ703В | 110 | AF271 | ГТ322В | 58 |
| AD150 | ГТ703Г | 110 | AF272 | ГТ322В | 58 |
| AD152 | ГТ403Б | 96 | AF275 | ГТ322Б | 58 |
| AD155 | ГТ403Е | 96 | AF279 | ГТ330Ж | 68 |
| AD161 | ГТ705Д | 114 | AF280 | ГТ330И | 68 |
| AD162 | ГТ703Г | 110 | AF426 | ГТ322Б | 58 |
| AD163 | П217 | 112 | AF427 | ГТ322Б | 58 |
| AD164 | ГТ403Б | 96 | AF428 | ГТ322Б | 58 |
| AD169 | ГТ403Е | 96 | AF429 | ГТ322Б | 58 |
| AD262 | П213 | 110 | AF430 | ГТ322В | 58 |
| AD263 | П214А | 110 | AFY11 | ГТ313А | 66 |
| AD301 | ГТ703Г | 110 | AFY12 | ГТ328Б | 66 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|---------|---------------|-----|----------|----------------|----|
| AFY13 | ГТ305В | 62 | BC157 | KT361Г | 80 |
| AFY15 | П30 | 52 | BC158А | KT349В | 90 |
| AFY29 | ГТ305Б | 62 | BC167А | KT373А | 86 |
| AFZ11 | ГТ309Б | 60 | BC167В | KT373Б | 86 |
| AL100 | ГТ806В | 116 | BC168А | KT373А | 86 |
| AL102 | ГТ806В | 116 | BC168В | KT373Б | 86 |
| AL103 | ГТ806Б | 116 | BC168С | KT373В | 86 |
| ASX11 | МП42Б | 50 | BC169В | KT373Б | 86 |
| ASX12 | МП42Б | 50 | BC169С | KT373В | 86 |
| ASY26 | МП42А, МП20А | 50 | BC170А | KT375Б | 76 |
| ASY31 | МП42А | 50 | BC170В | KT375Б | 76 |
| ASY33 | МП42А, МП20А | 50 | BC171А | KT373А | 86 |
| ASY34 | МП42А, МП20А | 50 | BC171В | KT373Б | 86 |
| ASY35 | МП42Б, МП20А | 50 | BC172А | KT373А | 86 |
| ASY70 | МП42 | 50 | BC172В | KT373Б | 86 |
| ASY76 | ГТ403Б | 96 | EC172C | KT373В | 86 |
| ASY77 | ГТ403Г | 96 | BC173В | KT373Б | 86 |
| ASY80 | ГТ403Б | 96 | BC173С | KT373В | 86 |
| ASZ15 | П217А, ГТ701А | 112 | BC178А | KT349В | 90 |
| ASZ16 | П217А | 112 | BC192 | KT351Б | 76 |
| ASZ17 | П217А | 112 | BC213 | KT342Б | 84 |
| ASZ18 | П217В, ГТ701А | 112 | BC214 | KT342Б | 84 |
| ASZ1015 | П217В | 112 | BC216 | KT351А | 78 |
| ASZ1016 | П217В | 112 | BC216А | KT351А | 78 |
| ASZ1017 | П217В | 112 | BC218 | KT340Б | 82 |
| ASZ1018 | П217В | 112 | BC218А | KT340Б | 82 |
| AT270 | МП42Б, МП20А | 50 | BC226 | KT351Б | 78 |
| AT275 | МП42Б, МП20А | 50 | BC226А | KT351Б | 78 |
| AU103 | ГТ810А | 116 | BC234 | KT342А | 84 |
| AU104 | ГТ810А | 116 | BC234А | KT342А | 84 |
| AU107 | ГТ810А | 114 | BC235 | KT342Б | 84 |
| AU108 | ГТ806Б | 116 | BC235А | KT342Б | 84 |
| AU110 | ГТ806Д | 116 | BC237А | KT373А | 88 |
| AU113 | ГТ810А | 116 | BC237В | KT373Б | 88 |
| AUY10 | П608А, ГТ905А | 98 | BC238А | KT373А | 88 |
| AUY18 | П214А | 108 | BC238В | KT373Б | 88 |
| AUY19 | П217 | 112 | BC238С | KT373В | 88 |
| AUY20 | П217 | 112 | BC239В | KT373Б | 88 |
| AUY21 | П210Б | 112 | BC239С | KT373Б | 88 |
| AUY21A | П210Б | 114 | BC250А | KT361А | 80 |
| AUY22 | П210Б | 112 | BC250В | KT361Б | 80 |
| AUY22A | П210Б | 114 | BC285 | П308 | 70 |
| AUY28 | П217 | 112 | BC382В—С | KT373Б, В | 88 |
| AUY35 | ГТ806А | 116 | EC383В—С | KT373Б, В | 88 |
| AUY38 | ГТ806В | 116 | BC466 | KT342Б | 84 |
| BC100 | КТ605А | 98 | BC457 | KT342Б | 84 |
| BC101 | КТ312А | 72 | BC513 | KT345А | 78 |
| BC107A | КТ342А | 84 | BC527 | KT342Б, КТ342В | 84 |
| BC107B | КТ342Б | 84 | BC528 | KT342Б | 84 |
| BC108A | КТ342А | 84 | BC547А | KT373А | 88 |
| BC108B | КТ342Б | 84 | BC547В | KT373Б | 88 |
| BC108C | КТ342В | 84 | BC548А | KT373А | 88 |
| BC109B | КТ342Б | 84 | BC548В | KT373Б | 88 |
| BC109C | КТ342В | 84 | BC548С | KT373В | 88 |
| BC147A | КТ373А | 88 | BC549В | KT373В | 88 |
| BC147B | КТ373Б | 88 | BC549С | KT373В | 88 |
| BC148A | КТ373А | 88 | BC557 | KT361Г | 80 |
| BC148B | КТ373Б | 88 | BCP627А | KT373А | 86 |
| BC148C | КТ373В | 88 | BCP627В | KT373Б | 86 |
| BC149B | КТ373Б | 88 | BCP627С | KT373В | 86 |
| BC149C | КТ373В | 88 | BCP628А | KT373А | 86 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|---------|----------------|-----|---------|----------------|-----|
| BCP628B | KT373Б | 86 | BDY90 | KT908A | 122 |
| BCP628C | KT373В | 86 | BDY91 | KT908A | 122 |
| BCW47 | KT373А | 86 | BDY92 | KT908А, KT908Б | 122 |
| BCW48 | KT373Б, KT373В | 88 | BDY93 | KT704А, KT704Б | 118 |
| BCW49 | KT373Г, KT373В | 88 | BDY94 | KT704Б | 118 |
| BCW57 | KT361Г | 88 | BDY95 | KT704Б | 118 |
| BCW58 | KT361Е | 80 | BF111 | KT611А | 104 |
| BCW62A | KT361Г | 80 | BF114 | KT611Г | 104 |
| BCW63A | KT361Г | 80 | BF137 | KT611Г | 102 |
| BCY10 | KT208Е | 54 | BF140A | KT611B | 102 |
| BCY11 | KT208Л | 54 | BF173 | KT339В | 74 |
| BCY12 | KT208Д | 54 | BF177 | KT602А | 104 |
| ECY30 | KT208Л | 54 | BF178 | KT611Г | 104 |
| BCY31 | KT208М | 54 | BF179В | KT611Б | 104 |
| BCY32 | KT208М | 54 | BF179С | KT618А | 98 |
| BCY33 | KT208Г | 56 | BF186 | KT611Г | 104 |
| BCY34 | KT208Г | 56 | BF197 | KT339Г | 74 |
| BCY38 | KT501Д | 56 | BF199 | KT339Г | 74 |
| BCY39 | KT501М | 56 | BF208 | KT339А | 74 |
| BCY40 | KT501Д | 56 | BF223 | KT339В | 74 |
| BCY42 | KT312Б | 74 | BF240 | KT312В | 74 |
| BCY43 | KT312В | 74 | BF257 | KT611Г | 104 |
| BCY54 | KT501К | 56 | BF258 | KT604Б | 102 |
| BCY56 | KT312В | 72 | BF259 | KT604Б | 102 |
| BCY58A | KT342А | 84 | BF273 | KT339А | 74 |
| BCY58B | KT342Б | 84 | BF290 | KT602Б | 106 |
| BCY58C | KT342Б | 84 | BF291 | KT611Г | 102 |
| BCY58Д | KT342В | 84 | BF305 | KT611Г | 104 |
| BCY69 | KT342В | 84 | BF306 | KT339В | 74 |
| BCY90 | KT208Е | 54 | BF311 | KT339В | 74 |
| BCY90B | KT501Г | 56 | BF336 | KT611Г | 104 |
| BCY91 | KT208Е | 54 | BF337 | KT604Б | 102 |
| BCY91B | KT501Г | 56 | BF338 | KT604Б | 102 |
| BCY92 | KT208Е | 54 | BFJ57 | KT602Б | 106 |
| BCY92B | KT501Д | 56 | BFJ70 | KT339В | 74 |
| BCY93 | KT208К | 54 | BFJ93 | KT342Б | 84 |
| BCY93B | KT501Л | 56 | BFJ98 | KT611Г | 106 |
| BCY94 | KT208К | 54 | BFP177 | KT611В | 104 |
| BCY94B | KT501Л | 56 | BFP178 | KT611Г | 104 |
| BCY95 | KT208К | 54 | BFP179А | KT611Г | 104 |
| BCY95B | KT501М | 56 | BFP179В | KT611Б | 124 |
| BDI09 | KT805Б | 118 | BFP179С | KT618А | 104 |
| BDI21 | KT902А | 128 | BFP719 | KT315А | 76 |
| BDI23 | KT902А, KT805Б | 128 | BFP720 | KT315Б | 78 |
| BDI36 | KT626А | 106 | BFP721 | KT315В | 78 |
| BDI38 | KT626Б | 106 | BFP722 | KT315Г | 92 |
| BDI40 | KT626В | 106 | BFR34 | KT372Б | 92 |
| BDI48 | KT805Б | 118 | BFR34А | KT372Б | 82 |
| BDI49 | KT805Б | 118 | BFW16 | KT610А | 124 |
| BD216 | KT809А | 120 | BFW45 | KT602Б, KT611Г | 104 |
| BD253 | KT809А | 120 | BFW89 | KT351Б | 76 |
| BDX25 | KT805А, KT808А | 118 | BFW90 | KT351Б | 78 |
| BDY12 | KT805Б | 118 | BFW91 | KT351Б | 78 |
| BDY13 | KT805Б | 118 | BFX12 | KT326А | 92 |
| BDY23 | KT803А | 120 | BFX13 | KT326Б | 92 |
| BDY24 | KT808А | 120 | BFX44 | KT340В | 82 |
| BDY25 | KT808А | 120 | BFX89 | KT355А | 92 |
| BDY72 | KT805А | 118 | BFY19 | KT326Б | 92 |
| BDY78 | KT805Б | 118 | BFY45 | KT611Г | 104 |
| BDY79 | KT805А | 118 | BFY50 | KT608А | 100 |
| | | | BFY51 | KT608Б | 100 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|--------|----------------|-----|--------|----------------|-----|
| BFY52 | KT608Б | 100 | BSYP63 | KT340В | 82 |
| BFY65 | KT611Г | 102 | BSZ10 | KT104Б | 54 |
| BFY66 | KT355А | 92 | BSZ11 | KT104Б | 54 |
| PFY80 | П308, KT601A | 70 | BSZ12 | KT203А | 54 |
| BLW18 | KT920Б | 126 | BU120 | KT809А | 120 |
| BLW24 | KT922Г | 126 | BU123 | KT802А | 122 |
| BLX92 | KT913А | 128 | BU126 | KT704А, KT704Б | 118 |
| BLX93 | KT913Б | 128 | BU129 | KT809А | 120 |
| BLY47 | KT808А | 120 | BU132 | KT704А | 118 |
| BLY47A | KT808А | 120 | BU133 | KT704Б | 118 |
| BLY48 | KT808А | 120 | BUY43 | П702 | 118 |
| BLY48A | KT808А | 120 | BUY46 | П702 | 118 |
| BLY49 | KT809А | 120 | BUY55 | KT808А | 120 |
| BLY49A | KT809А | 120 | BUYP52 | KT802А | 122 |
| BLY50 | KT809А | 120 | BUYP53 | KT802А, KT803А | 122 |
| BLY50A | KT809А | 120 | BUYP54 | KT802А, KT803А | 122 |
| BLY63 | KT920Г | 126 | D41D1 | KT626А | 106 |
| BLY88A | KT920Г | 126 | D41D4 | KT626Б | 106 |
| BSJ36 | KT351Б | 78 | D41D7 | KT626В | 106 |
| BSJ63 | KT340Б | 82 | EFT212 | П216 | 112 |
| BSV49A | KT351Б | 76 | EFT213 | П216 | 112 |
| BSW19 | KT343Б | 90 | EFT214 | П217 | 112 |
| BSW20 | KT361Г | 80 | EFT250 | П217 | 112 |
| BSW21 | KT343Б | 90 | EFT306 | МП40 | 46 |
| BSW41 | KT616А | 100 | EFT307 | МП40 | 46 |
| BSW88A | KT375Б | 76 | EFT308 | KT208Б | 54 |
| BSX21 | П308 | 70 | EFT311 | МП20А | 48 |
| BSX38A | KT340А | 80 | EFT312 | МП20А | 48 |
| BSX51 | KT340В | 82 | EFT313 | МП20Б | 48 |
| BSX52 | KT340В | 82 | EFT317 | П401 | 62 |
| BSX53A | KT340А | 80 | EFT319 | П401 | 62 |
| BSX59 | KT608Б | 100 | EFT320 | П401 | 64 |
| BSX60 | KT608Б | 100 | EFT321 | МП20А | 48 |
| BSX61 | KT608Б | 100 | EFT322 | МП20А | 48 |
| BSX62 | KT801Б | 116 | EFT323 | МП20Б | 48 |
| ESX63 | KT801А | 116 | EFT331 | МП20А | 46 |
| BSX66 | KT306Д, KT306А | 82 | EFT332 | МП20А | 46 |
| BSX67 | KT306Д, KT306А | 82 | EFT333 | МП20Б | 46 |
| BSX80 | KT375Б | 76 | EFT341 | МП21Д | 46 |
| BSX81A | KT375Б | 76 | EFT342 | МП21Д | 46 |
| BSX89 | KT616А | 100 | EFT343 | МП21Д | 46 |
| BSXP59 | KT608А | 102 | GC100 | ГТ109А | 42 |
| BSXP60 | KT608А | 102 | GC101 | ГТ109А | 42 |
| BSXP61 | KT608А | 102 | GC112 | МП26А | 50 |
| BSXP87 | KT340В | 82 | GC115 | МГТ108Д | 44 |
| BSY17 | KT616Б | 100 | GC117 | МГТ108Д | 44 |
| BSY18 | KT616Б | 100 | GC118 | МГТ108Д | 44 |
| BSY26 | KT340В | 80 | GC121 | МП20А, МП39Б | 48 |
| BSY27 | KT340В | 80 | GC122 | МП20А | 48 |
| BSY34 | KT608А | 102 | GC123 | МП21Г | 48 |
| BSY38 | KT340В | 80 | GC500 | ГТ402Д | 94 |
| BSY39 | KT340Б | 80 | GC501 | ГТ402Е | 94 |
| BSY40 | KT343А | 90 | GC502 | ГТ402И | 94 |
| BSY41 | KT343Б | 90 | GC507 | МП20А | 46 |
| BSY58 | KT608А | 102 | GC508 | МП20Б | 48 |
| BSY62 | KT616Б | 100 | GC509 | МП21Г | 48 |
| BSY72 | KT352А | 78 | GC510К | ГТ403Е | 96 |
| BSY73 | KT312Б | 74 | GC512К | ГТ403Е | 96 |
| BSY95 | KT340В | 80 | GC515 | МП20А | 48 |
| BSY95A | KT340В | 80 | GC516 | МП20А | 48 |
| BSYP62 | KT340В | 82 | GC517 | МП20Б | 48 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|----------|----------------|-----|------------|----------------|-----|
| GC518 | МП20Б | 48 | KU602 | KT801А | 116 |
| GC519 | МП20Б | 48 | KU605 | KT808А | 120 |
| GC525 | МП36А, МП35А | 52 | KU606 | KT808А | 120 |
| GC526 | МП36А, МП37А | 52 | KU607 | KT808А | 120 |
| GC527 | МП36А, МП38А | 52 | KU611 | KT801Б | 116 |
| GCN55 | МП20А | 48 | KU612 | KT801А | 116 |
| GCN56 | МП21Г | 48 | KUY12 | KT808А | 120 |
| GD160 | П213Б, ГТ703Б | 110 | MA909 | МП26А | 50 |
| GD170 | П213Б, ГТ703Г | 110 | MA910 | МП26А | 50 |
| GD175 | П213Б, ГТ703Д | 110 | MJ420 | KT618А | 98 |
| GD180 | П214А, ГТ703Д | 110 | MJ480 | KT803А | 122 |
| GD240А—D | П213, ГТ703Б | 110 | MJ481 | KT803А | 122 |
| GD241А—D | П213, ГТ703В | 110 | MM404 | МП42Б | 122 |
| GD242А—D | П214А, ГТ703Д | 110 | MM1748 | KT316А | 82 |
| GD243А—C | П214А, ГТ703Д | 110 | MM3000 | KT602А | 106 |
| GD244А—C | П215 | 110 | MM3001 | KT602Б, KT611В | 106 |
| GD607 | ГТ404Г | 96 | MM3375 | KT904Б | 124 |
| GD608 | ГТ404Б | 96 | MPS404 | KT209Е | 56 |
| GD609 | ГТ404Б | 96 | MPS404А | KT209К | 56 |
| GD617 | П201АЭ | 108 | MPS706 | KT375Б | 76 |
| GD618 | П201АЭ | 108 | MPS706А | KT375Б | 76 |
| GD619 | П203Э | 108 | MPS3638 | KT351А | 78 |
| GF126 | ГТ309Г | 60 | MPS3638А | KT351А | 78 |
| GF128 | ГТ309Б | 60 | MPS3639 | KT357А | 90 |
| GF130 | ГТ309Д | 60 | MPS3640 | KT347Б | 90 |
| GF145 | ГТ346А | 68 | MPS6562 | KT350А | 76 |
| GF147 | ГТ346А | 68 | MPS6563 | KT350А | 76 |
| GF501 | ГТ313Б | 66 | MPS—H37 | KT339А | 74 |
| GF502 | ГТ313А | 66 | MPSL07 | KT363А | 92 |
| GF503 | ГТ313Б | 66 | MPSL08 | KT363А | 92 |
| GF504 | ГТ313А | 66 | MPSU01 | KT807Б | 116 |
| GF505 | ГТ328Б | 66 | MPSU01А | KT807Б | 118 |
| GF506 | ГТ328Б | 66 | MPSU05 | KT807Б | 118 |
| GF507 | ГТ346Б | 68 | MPSU06 | KT807Б | 118 |
| GF514 | ГТ322А, ГТ313Б | 58 | MPSU07 | KT807А | 118 |
| GF515 | ГТ322А | 58 | MPS—U51 | KT626А | 106 |
| GF516 | ГТ322А | 58 | MPS—U51А | KT626А | 106 |
| GF517 | ГТ322Б | 58 | MPS—U55 | KT626Б | 106 |
| GFY50 | ГТ322Б | 58 | MPS—U56 | KT626Б | 106 |
| GS109 | МП42А | 50 | MSA7505 | KT907А | 124 |
| GS111 | МП42Б | 50 | NE1010Е-28 | KT913В | 128 |
| GS112 | МП25А | 50 | NKT11 | МГТ108Г | 44 |
| KC147 | КТ373А, КТ373Б | 88 | NKT73 | МГТ108Б | 44 |
| KC148 | КТ373А, КТ373Б | 88 | OC25 | П216 | 112 |
| KC149 | КТ373Б, КТ373В | 88 | OC26 | ГТ703Д | 110 |
| KC507 | КТ342Б | 84 | OC27 | ГТ703Г | 110 |
| KC508 | КТ342Б | 84 | OC28 | П217 | 114 |
| KC509 | КТ342Б | 84 | OC30 | П201Э | 108 |
| KD601 | КТ803А | 122 | OC35 | П217 | 114 |
| KD602 | КТ808А | 120 | OC41 | П229 | 52 |
| KF173 | КТ339В | 74 | OC42 | П29А | 52 |
| KF503 | КТ602Б | 104 | OC57 | ГТ109А | 42 |
| KF504 | КТ611Г | 104 | OC58 | ГТ109Б | 42 |
| KF507 | КТ617А | 100 | OC59 | ГТ109В | 42 |
| KSY21 | КТ616В | 100 | OC60 | ГТ109В | 42 |
| KSY34 | КТ608А | 102 | OC70 | МП40А | 44 |
| KSY62 | КТ616Б | 100 | OC71 | МП40А | 44 |
| KSY63 | КТ616Б | 100 | OC75 | МП40А, МП41А | 46 |
| KSY81 | КТ347Б | 90 | OC76 | МП40А | 44 |
| KU601 | КТ801Б | 116 | OC77 | МП26Б | 48 |
| | | | OC169 | ГТ322Б | 58 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|----------|---------------------------------|-----|--------|-----------------|-----|
| OC170 | ГТ322Б, ГТ309Г | 60 | SF215 | КТ375Б, КТ373А, | |
| OC171 | ГТ309Г | 60 | | КТ373Б | 76 |
| OC200 | КТ104Г | 54 | SF216 | КТ375А, КТ373А, | |
| OC201 | КТ104Б | 54 | | КТ373Б | 76 |
| OC202 | КТ104В | 54 | SFT124 | КТ501Е | 56 |
| OC203 | КТ203А | 54 | SFT125 | КТ501Е | 56 |
| OC204 | КТ208Г | 54 | SFT130 | КТ501Е | 56 |
| OC205 | КТ208Л | 54 | SFT131 | КТ501Е | 56 |
| OC206 | КТ208Г | 54 | SFT163 | П423 | 62 |
| OC207 | КТ208Ж | 54 | SFT187 | КТ602А | 106 |
| OC1016 | ГТ703В | 110 | SFT212 | ГТ703Г | 110 |
| OC1044 | ГТ109Е | 42 | SFT213 | ГТ703Г | 110 |
| OC1045 | ГТ109Д | 42 | SFT214 | П217 | 112 |
| OC1070 | МП40А | 44 | SFT223 | МП20Б | 48 |
| OC1071 | МП40А, МП39В | 44 | SFT251 | МП20А, МП39Б | 48 |
| OC1072 | МП41А, МП39Б | 44 | SFT252 | МП20А, МП39Б | 48 |
| OC1074 | МП20А | 48 | SFT253 | МП20А, МП39Б | 48 |
| OC1075 | МП41А, МП39Б | 44 | SFT306 | МП39Б | 44 |
| OC1076 | МП42Б, МП20А | 50 | SFT307 | КТ208В | 54 |
| OC1077 | МП21Г | 48 | SFT308 | КТ208В | 54 |
| OC1079 | МП20А | 48 | SFT316 | П423 | 62 |
| PBC107A | КТ373А | 86 | SFT319 | П416 | 62 |
| PBC107B | КТ373Б | 86 | SFT320 | П416 | 62 |
| PBC108A | КТ373А | 86 | SFT321 | МП20А | 48 |
| PBC108B | КТ373Б | 86 | SFT322 | МП20Б | 48 |
| PBC108C | КТ373В | 86 | SFT323 | МП20Б | 48 |
| PBC109B | КТ373Б | 86 | SFT325 | ГТ402И | 94 |
| PBC109C | КТ373В | 86 | SFT338 | П216 | 112 |
| PT6670 | КТ909Г | 126 | SFT239 | П217 | 112 |
| PT6680 | КТ909В | 126 | SFT240 | П217 | 112 |
| RFD401 | КТ606Б | 124 | SFT250 | П217, ГТ701А | 112 |
| RFD410 | КТ913А | 128 | SFT351 | МП39Б | 44 |
| RFD420 | КТ913Б | 128 | SFT352 | МП39Б | 44 |
| RFD421 | КТ904А | 124 | SFT353 | МП39Б | 44 |
| SDT3207 | КТ908Б | 122 | SFT354 | П422 | 62 |
| SDT3208 | КТ908А | 122 | SFT357 | П422 | 62 |
| SDT7012 | КТ958Б | 122 | SFT358 | П423 | 62 |
| SDT7013 | КТ908А | 122 | SFT377 | ГТ404Ж | 96 |
| SF21 | КТ617А | 100 | SS106 | КТ340В | 80 |
| SF22 | КТ617А | 100 | SS108 | КТ340В | 80 |
| SF23 | КТ608А | 102 | SS109 | КТ340В | 80 |
| SF121A—F | КТ602В | 104 | SS120 | КТ608А | 102 |
| SF122A—F | КТ602Г | 104 | SS125 | КТ608А | 102 |
| SF123A—F | КТ602Г | 106 | SS126 | КТ608А | 102 |
| SF126 | КТ617А | 100 | SS216 | КТ375Б, КТ340В | 76 |
| SF131A—F | КТ312А—КТ312Б, КТ342А—КТ342Б | 72 | SS218 | КТ375Б, КТ340В | 76 |
| SF132A—F | КТ312А—КТ312Б, КТ342А—КТ342Б | 72 | SS219 | КТ375Б, КТ340В | 76 |
| | | | T143 | КТ501К | 56 |
| SF136 | КТ342А—КТ342Г | 86 | | | |
| SF137 | КТ342А—КТ342Г | 86 | T144 | КТ501К | 56 |
| SF150 | КТ602А, КТ611Г | 106 | T145 | КТ501К | 56 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|---------|-------------|----|---------|---------------|----|
| T146 | КТ501К | 54 | 2SA117 | ГТ310Д | 58 |
| T241 | МП20А | 48 | 2SA118 | ГТ310Д | 58 |
| T242 | МП21В | 48 | 2SA219 | ГТ322В | 58 |
| T243 | МП21Г | 48 | 2SA221 | ГТ322Б | 58 |
| T316Н | П402, П416А | 64 | 2SA223 | ГТ322В | 58 |
| T317 | П401 | 64 | 2SA229 | ГТ313А | 66 |
| T319 | П401 | 64 | 2SA230 | ГТ313А | 66 |
| T320 | П401 | 64 | 2SA234 | ГТ309Б | 60 |
| T321Н | МП38, МП37А | 52 | 2SA235 | ГТ309Б | 60 |
| T322Н | МП37Б | 52 | 2SA236 | ГТ322В | 58 |
| T323Н | МП38А | 52 | 2SA237 | ГТ322В | 58 |
| T354Н | П403, П416А | 64 | 2SA246 | ГТ305В | 62 |
| T357Н | П403А | 64 | 2SA254 | ГТ109Е | 42 |
| T358Н | П403 | 62 | 2SA255 | ГТ109Д | 42 |
| TCH98 | КТ208Е | 54 | 2SA256 | ГТ322Б | 58 |
| TCI198В | КТ501К | 56 | 2SA257 | ГТ322В | 58 |
| TCH99 | КТ208К | 54 | 2SA258 | ГТ322В | 58 |
| TCH99В | КТ501М | 56 | 2SA259 | ГТ322В | 58 |
| TG2 | МГТ108А | 44 | 2SA260 | ГТ310А | 58 |
| TG3A | МГТ108В | 44 | 2SA266 | ГТ309Г | 60 |
| TG3F | МГТ108Г | 44 | 2SA267 | ГТ309Г | 60 |
| TG4 | МГТ108А | 44 | 2SA268 | ГТ309Д | 60 |
| TG5 | ГТ115Б | 42 | 2SA269 | ГТ309Д | 60 |
| TG5E | ГТ115А, П27 | 42 | 2SA270 | ГТ309Г | 60 |
| TG50 | МП20А | 48 | 2SA271 | ГТ309Г | 60 |
| TG51 | МП21Г | 48 | 2SA272 | ГТ309А | 60 |
| TG52 | МП20А | 48 | 2SA279 | ГТ305Б, П416Б | 62 |
| TG53 | МП20А | 48 | 2SA285 | ГТ322Б | 58 |
| TG55 | МП20А | 48 | 2SA286 | ГТ322Б | 58 |
| TIXM101 | ГТ341А | 70 | 2SA287 | ГТ322Б | 58 |
| TIXM103 | ГТ362А | 70 | 2SA321 | ГТ322В | 58 |
| TIXM104 | ГТ341В | 70 | 2SA322 | ГТ522В | 58 |
| TIX3024 | ГТ341Б | 70 | 2SA338 | ГТ322В | 58 |
| ZT2475 | КТ316Б | 82 | 2SA339 | ГТ322Б | 58 |
| 2SA49 | ГТ109Е | 42 | 2SA340 | ГТ322Б | 58 |
| 2SA50 | П30 | 52 | 2SA341 | ГТ322Б | 58 |
| 2SA52 | ГТ109Е | 42 | 2SA342 | ГТ322Б | 58 |
| 2SA53 | ГТ109Д | 42 | 2SA343 | ГТ309Б | 60 |
| 2SA58 | ГТ322Б | 58 | 2SA350 | П422 | 62 |
| 2SA60 | ГТ322Б | 58 | 2SA351 | П422 | 62 |
| 2SA69 | ГТ309Е | 60 | 2SA352 | П422 | 62 |
| 2SA70 | ГТ309Е | 60 | 2SA354 | П422 | 62 |
| 2SA71 | ГТ309Е | 60 | 2SA355 | П422 | 62 |
| 2SA72 | ГТ322В | 58 | 2SA374 | П609А | 98 |
| 2SA73 | ГТ322В | 58 | 2SA400 | ГТ309Г | 60 |
| 2SA78 | ГТ321Д | 58 | 2SA412 | ГТ308Б | 64 |
| 2SA92 | ГТ322Б | 58 | 2SA416 | П605А | 98 |
| 2SA93 | ГТ322В | 58 | 2SA422 | ГТ346Б | 68 |
| 2SA101 | ГТ322В | 58 | 2SA440 | ГТ313А | 66 |
| 2SA102 | ГТ322В | 58 | 2SA467 | КТ351Б | 78 |
| 2SA103 | ГТ322В | 58 | 2SA494G | КТ349В | 90 |
| 2SA104 | ГТ322Б | 58 | 2SA495 | КТ357Г | 90 |
| 2SA105 | ГТ310Е | 56 | 2SA495Q | КТ357Г | 90 |
| 2SA106 | ГТ310Е | 56 | 2SA500 | КТ352А | 78 |
| 2SA107 | ГТ310Д | 56 | 2SA522 | КТ326Б | 92 |
| 2SA108 | П422 | 62 | 2SA555 | КТ361Г | 80 |
| 2SA109 | П422 | 62 | 2SA556 | КТ361Б | 80 |
| 2SA110 | П422 | 62 | 2SA559 | КТ352А | 78 |
| 2SA111 | П422 | 62 | 2SA568 | КТ345В | 78 |
| 2SA112 | П422 | 62 | 2SA628 | КТ357Г | 90 |
| 2SA116 | ГТ310В | 58 | 2SB32 | МП39А | 46 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|---------|--------------|-----|---------|--------|-----|
| 2SB33 | МП41А | 46 | 2SC68 | КТ340В | 82 |
| 2SB37 | МП41А | 46 | 2SC101А | КТ902А | 128 |
| 2SB39 | ГТ115А | 42 | 2SC105 | КТ312Б | 72 |
| 2SB40 | МП42Б | 50 | 2SC131 | КТ616Б | 100 |
| 2SB47 | МГТ108Д, Г | 44 | 2SC132 | КТ616Б | 100 |
| 2SB54 | МГТ108Д, Г | 44 | 2SC133 | КТ616Б | 100 |
| 2SB57 | МГТ108Б | 44 | 2SC134 | КТ616А | 100 |
| 2SB60 | МП41А | 46 | 2SC135 | КТ616А | 100 |
| 2SB61 | МП41А | 46 | 2SC137 | КТ616Б | 100 |
| 2SB90 | ГТ109Г | 42 | 2SC170 | КТ306Д | 82 |
| 2SB97 | ГТ109В | 42 | 2SC171 | КТ306Д | 82 |
| 2SB120 | МП41А | 46 | 2SC172 | КТ306Д | 82 |
| 2SB130 | П201АЭ | 108 | 2SC188 | КТ617А | 100 |
| 2SB136 | МП25А, МП20Б | 50 | 2SC247 | КТ602Г | 106 |
| 2SB136A | МП25А, МП20Б | 50 | 2SC249 | КТ602Б | 106 |
| 2SB170 | МП39А, МП40А | 44 | 2SC253 | КТ325А | 88 |
| 2SB171 | МП40А | 46 | 2SC281 | КТ312В | 72 |
| 2SB172 | МП20А, МП25Б | 50 | 2SC282 | КТ312В | 74 |
| 2SB173 | МП39А | 46 | 2SC370 | КТ375Б | 76 |
| 2SB175 | МП41А | 46 | 2SC371 | КТ375Б | 76 |
| 2SB176 | МП25Б, МП20Б | 50 | 2SC372 | КТ375Б | 76 |
| 2SB180A | П201АЭ | 108 | 2SC395А | КТ616А | 100 |
| 2SB181A | П202Э | 108 | 2SC400 | КТ306В | 82 |
| 2SB200 | МП25Б, МП20А | 50 | 2SC401 | КТ358В | 72 |
| 2SB201 | МП25Б, МП20А | 50 | 2SC402 | КТ358В | 72 |
| 2SB261 | ГТ115А | 42 | 2SC403 | КТ358Б | 72 |
| 2SB262 | ГТ115В | 42 | 2SC404 | КТ358В | 72 |
| 2SB263 | МП25Б | 50 | 2SC482 | КТ617А | 100 |
| 2SB302 | ГТ109Е | 42 | 2SC493 | КТ803А | 122 |
| 2SB303 | ГТ115Г | 42 | 2SC505 | КТ618А | 98 |
| 2SB335 | МГТ108В | 44 | 2SC506 | КТ618А | 98 |
| 2SB336 | МГТ108В | 44 | 2SC508 | КТ802А | 122 |
| 2SB361 | ГТ806А | 114 | 2SC517 | КТ903А | 128 |
| 2SB362 | ГТ806Б | 114 | 2SC519А | КТ802А | 122 |
| 2SB367 | П201АЭ | 108 | 2SC520А | КТ802А | 122 |
| 2SB368 | П201АЭ | 108 | 2SC521А | КТ803А | 122 |
| 2SB400 | МГТ108Г | 44 | 2SC525 | Г701А | 116 |
| 2SB439 | МП41А, МП39Б | 46 | 2SC543 | КТ907Б | 124 |
| 2SB440 | МП41А, МП39Б | 46 | 2SC549 | КТ904Б | 124 |
| 2SB443A | МГТ108Г | 44 | 2SC553 | КТ907Б | 124 |
| 2SB443B | МГТ108Г | 44 | 2SC563 | КТ339Г | 74 |
| 2SB444A | МГТ108Г | 44 | 2SC598 | КТ904А | 124 |
| 2SB444B | МГТ108Г | 44 | 2SC601 | КТ306Б | 82 |
| 2SB448 | П201АЭ | 108 | 2SC612 | КТ325В | 88 |
| 2SB456 | П202Э | 108 | 2SC618 | КТ325А | 88 |
| 2SB466 | П201АЭ | 108 | 2SC618А | КТ325А | 88 |
| 2SB467 | П202Э | 108 | 2SC620 | КТ375А | 76 |
| 2SB468 | ГТ810А | 116 | 2SC633 | КТ315Б | 74 |
| 2SB473 | П201АЭ | 108 | 2SC634 | КТ315Г | 74 |
| 2SB481 | П201АЭ | 108 | 2SC635 | КТ904Б | 124 |
| 2SB497 | МГТ108Б | 44 | 2SC641 | КТ315Г | 74 |
| 2SC33 | КТ312Б | 72 | 2SC642 | КТ904А | 124 |
| 2SC40 | КТ316Г | 82 | 2SC712 | КТ375Б | 76 |
| 2SC41 | КТ802А | 122 | 2SC727 | Г307Б | 70 |
| 2SC42 | КТ802А | 122 | 2SC779 | КТ809А | 120 |
| 2SC43 | КТ802А | 122 | 2SC793 | КТ803А | 122 |
| 2SC44 | КТ803А | 122 | 2SC796 | КТ603А | 100 |
| 2SC64 | КТ601А | 98 | 2SC809 | КТ325В | 88 |
| 2SC65 | КТ611Б | 104 | 2SC825 | КТ809А | 120 |
| 2SC66 | КТ611Г | 104 | 2SC828 | КТ358Б | 72 |
| 2SC67 | КТ340В | 82 | 2SC828А | КТ358В | 72 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|---------|---------------|-----|--------|--------------|-----|
| 2SC829 | КТ358Б | 72 | 2N59 | МП20А, МП20Б | 46 |
| 2SC893 | П701А | 116 | 2N59А | МП20А, МП40Б | 46 |
| 2SC976 | КТ91Г | 128 | 2N59В | МП21Д | 46 |
| 2SC977 | КТ913А | 128 | 2N59С | МП21Д | 46 |
| 2SC978 | КТ913Б | 128 | 2N60 | МП20Б | 46 |
| 2SC1044 | КТ355А | 92 | 2N60А | МП21В | 46 |
| 2SC1056 | КТ605Б | 98 | 2N60В | МП21Д | 46 |
| 2SC1090 | КТ372А | 94 | 2N60С | МП21Г | 46 |
| 2SD31 | МП35 | 52 | 2N61 | МП20А | 46 |
| 2SD32 | МП38А | 52 | 2N61А | МП20В | 46 |
| 2SD33 | МП38А | 52 | 2N61В | МП21Д | 46 |
| 2SD37 | МП37А | 52 | 2N61С | МП21Г | 46 |
| 2SD47 | КТ908А | 122 | 2N65 | МП20А | 46 |
| 2SD68 | КТ902А | 128 | 2N77 | ГТ109Б | 42 |
| 2SD72 | ГТ404И | 96 | 2N94 | МП38 | 52 |
| 2SD75 | МП38, МП36А | 52 | 2N104 | МП40А | 46 |
| 2SD75A | МП37А, МП36А | 52 | 2N105 | ГТ109Б | 42 |
| 2SD127 | ГТ404Е | 96 | 2N107 | ГТ115А | 42 |
| 2SD127А | ГТ404Е | 96 | 2N109 | МП20Б | 46 |
| 2SD128 | ГТ404И | 96 | 2N123 | МП42Б | 50 |
| 2SD128А | ГТ404И | 96 | 2N128 | ГТ310Д | 56 |
| 2SD146 | П702А | 120 | 2N130 | МГТ108А | 44 |
| 2SD147 | П702 | 120 | 2N131 | МГТ108Б | 44 |
| 2SD148 | П702 | 120 | 2N131А | МГТ108Б | 44 |
| 2SD195 | МП38А | 52 | 2N132 | МГТ108В | 44 |
| 2T353I | П308, КТ602А | 72 | 2N132А | МГТ108В | 44 |
| 2T353Z | П308, КТ602А | 72 | 2N133 | МГТ108Б | 44 |
| 2T3674 | КТ355А | 92 | 2N139 | ГТ109Е | 42 |
| 2T3841 | КТ343А | 96 | 2N175 | П27 | 42 |
| 2NU72 | ГТ403Б | 96 | 2N178 | П216Б | 112 |
| 3NU72 | ГТ403Б | 96 | 2N186А | МП25Б, МП20А | 50 |
| 4NU72 | ГТ403Б | 96 | 2N189 | МП25А | 50 |
| 5NU72 | ГТ403Е | 96 | 2N190 | МП25А | 50 |
| 2NU73 | ГТ703Б | 110 | 2N191 | МП25Б | 50 |
| 3NU73 | ГТ703Г | 110 | 2N193 | МП38 | 50 |
| 4NU73 | ГТ703Д | 110 | 2N206 | МГТ108А | 44 |
| 5NU73 | П213 | 110 | 2N207 | МГТ108Г | 44 |
| 6NU73 | П215 | 110 | 2N207А | МГТ108Г | 44 |
| 7NU73 | П215 | 110 | 2N207В | МГТ108Г | 44 |
| 101NU70 | МП35 | 52 | 2N215 | МП40А | 46 |
| 102NU70 | МП35 | 52 | 2N218 | ГТ109Е | 42 |
| 103NU70 | МП37 | 52 | 2N220 | П27А | 46 |
| 104NU70 | МП36А | 52 | 2N237 | МП40А | 44 |
| 105NU70 | МП36А | 52 | 2N265 | МГТ108Г | 46 |
| 106NU70 | МП36А, МП37А | 52 | 2N273 | МП39А | 46 |
| 107NU70 | МП36А, МП38А | 52 | 2N283 | МП40А | 46 |
| 152NU70 | МП36А, МП38 | 52 | 2N326 | ГТ705В | 114 |
| 153NU70 | МП36А | 52 | 2N331 | МП39Б | 44 |
| 154NU70 | МП36А, МП38 | 52 | 2N368 | МП40А | 46 |
| 155NU70 | МП38А | 52 | 2N369 | МП41А | 46 |
| 2NU74 | ГТ701А, П210А | 114 | 2N404 | МП42Е | 50 |
| 3NU74 | ГТ701А, П210А | 114 | 2N405 | МП39А | 46 |
| 4NU74 | ГТ701А, П210А | 114 | 2N406 | МП39А | 46 |
| 5NU74 | ГТ701А, П210А | 114 | 2N444 | МП35 | 52 |
| 6NU74 | П210Б, ГТ701А | 114 | 2N444А | МП35 | 52 |
| 7NU74 | П210Б, ГТ701А | 114 | 2N445 | МП138 | 52 |
| 2N43 | МП25Б | 48 | 2N445А | МП37 | 52 |
| 2N44 | МП25Б | 48 | 2N456 | П210В | 112 |
| 2N44A | МП40А | 46 | 2N457 | П210Б | 114 |
| 2N45 | МП40А | 46 | 2N458 | П210Б | 114 |
| 2N45A | МП40А | 46 | 2N499А | ГТ305А | 62 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|--------|----------------|-----|---------|---------------|-----|
| 2N501 | ГТ305А | 62 | 2N844 | П307В, КТ601А | 70 |
| 2N502A | ГТ313А | 64 | 2N845 | П308, КТ601А | 72 |
| 2N502B | ГТ313А | 66 | 2N869 | КТ352А | 78 |
| 2N503 | ГТ310Б | 58 | 2N869А | КТ347А | 90 |
| 2N506 | ГТ115Б | 42 | 2N914 | КТ616Б | 100 |
| 2N535A | ГТ115В | 42 | 2N915 | КТ342Г | 84 |
| 2N535B | ГТ115В | 42 | 2N916 | КТ342А | 84 |
| 2N536 | ГТ115Г | 42 | 2N919 | КТ340В | 82 |
| 2N554 | П1216В | 112 | 2N920 | КТ340В | 82 |
| 2N555 | П1216В | 112 | 2N923 | КТ203Б | 54 |
| 2N581 | МП142А | 50 | 2N924 | КТ203Б | 54 |
| 2N591 | ГТ115Г | 42 | 2N929 | КТ342А | 84 |
| 2N602 | П1416 | 62 | 2N930 | КТ342А | 84 |
| 2N603 | П1416 | 62 | 2N943 | КТ203Б | 54 |
| 2N604 | П1416А | 62 | 2N944 | КТ203Б | 54 |
| 2N653 | МП120А | 48 | 2N978 | КТ350А | 76 |
| 2N654 | МП120А | 48 | 2N979 | ГТ305А | 62 |
| 2N655 | МП120Б | 48 | 2N980 | ГТ305А | 62 |
| 2N696 | КТ603А | 98 | 2N987 | ГТ322Б | 58 |
| 2N697 | КТ603Б | 98 | 2N990 | ГТ322Б | 58 |
| 2N698 | КТ602А | 104 | 2N991 | ГТ322Б | 58 |
| 2N699 | КТ602Б | 104 | 2N993 | ГТ322Б | 58 |
| 2N700 | ГТ313Б, ГТ376А | 66 | 2N995 | КТ352А | 78 |
| 2N700A | ГТ376А | 68 | 2N996 | КТ352А | 78 |
| 2N702 | КТ312А | 72 | 2N1024 | КТ104Б | 54 |
| 2N703 | КТ312В | 72 | 2N1027 | КТ104Б | 54 |
| 2N705 | ГТ320В | 64 | 2N1028 | КТ104А | 54 |
| 2N706A | КТ340В | 80 | 2N1175 | МП120Б | 48 |
| 2N708 | КТ340В | 82 | 2N1204 | ГТ321Г | 64 |
| 2N709 | КТ316Б | 82 | 2N1204А | ГТ321Г | 64 |
| 2N709A | КТ316Б | 82 | 2N1218 | ГТ705Г | 114 |
| 2N710 | ГТ320В | 64 | 2N1219 | КТ104Г | 54 |
| 2N711 | ГТ320В | 64 | 2N1220 | КТ104А | 54 |
| 2N711A | ГТ320Б | 64 | 2N1221 | КТ104Г | 54 |
| 2N711B | ГТ320В | 64 | 2N1222 | КТ104А | 54 |
| 2N726 | КТ349А | 90 | 2N1223 | КТ104А | 54 |
| 2N727 | КТ349 Б | 90 | 2N1292 | ГТ705Б | 114 |
| 2N728 | КТ312В | 74 | 2N1300 | ГТ308А | 64 |
| 2N729 | КТ312Б | 74 | 2N1301 | ГТ308А | 64 |
| 2N734 | П307, КТ601А | 72 | 2N1303 | МП120А | 48 |
| 2N735 | П307А, КТ601А | 72 | 2N1321 | ГТ705Б | 114 |
| 2N735A | КТ601А, П307А | 98 | 2N1329 | ГТ705Б | 114 |
| 2N738 | П309, КТ602А | 72 | 2N1353 | МП142Б | 50 |
| 2N739 | П308, КТ602Б | 72 | 2N1354 | МП142Б | 50 |
| 2N741 | ГТ313В | 66 | 2N1384 | ГТ321Д | 64 |
| 2N741A | ГТ313А | 66 | 2N1387 | КТ301Б | 72 |
| 2N743 | ГТ340В | 80 | 2N1390 | КТ301 | 72 |
| 2N744 | КТ340В | 80 | 2N1413 | МП39Б, МП120А | 46 |
| 2N753 | КТ340В | 80 | 2N1414 | МП39Б, МП120А | 46 |
| 2N754 | П307В | 70 | 2N1415 | МП39Б, МП120А | 46 |
| 2N755 | П308 | 70 | 2N1494 | ГТ321Г | 64 |
| 2N780 | КТ312Б | 72 | 2N1494А | ГТ321Г | 64 |
| 2N784A | КТ340В | 82 | 2N1499А | ГТ305А | 62 |
| 2N794 | ГТ308А | 64 | 2N1499В | ГТ305Б | 62 |
| 2N795 | ГТ308А | 64 | 2N1500 | ГТ305А | 62 |
| 2N796 | ГТ308Б | 64 | 2N1524 | П1422 | 62 |
| 2N797 | ГТ311И | 68 | 2N1526 | П1422 | 62 |
| 2N834 | КТ340В | 80 | 2N1565 | КТ602Г | 106 |
| 2N835 | КТ340В | 80 | 2N1566 | КТ602Г | 106 |
| 2N842 | КТ301Д | 72 | 2N1566А | КТ602Б | 106 |
| 2N843 | КТ301В, КТ301Ж | 72 | 2N1643 | КТ104А | 54 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|---------|--------|-----|---------|----------------|-----|
| 2N1681 | МП42Б | 50 | 2N2372 | КТ201В | 54 |
| 2N1683 | ГТ308Б | 64 | 2N2373 | КТ201В | 54 |
| 2N1700 | КТ801Б | 116 | 2N2400 | ГТ308Б | 64 |
| 2N1701 | П702 | 121 | 2N2410 | КТ608Б | 102 |
| 2N1702 | КТ803А | 122 | 2N2411 | КТ352А | 78 |
| 2N1714 | П701А | 116 | 2N2412 | КТ352А | 78 |
| 2N1716 | П701А | 116 | 2N2415 | ГТ376А | 68 |
| 2N1726 | П417А | 60 | 2N2416 | ГТ376А | 68 |
| 2N1727 | П417 | 60 | 2N2428 | МП41А | 46 |
| 2N1728 | П417А | 60 | 2N2432 | КТ201В | 52 |
| 2N1742 | ГТ313Б | 66 | 2N2432А | КТ201В | 52 |
| 2N1743 | ГТ313А | 66 | 2N2475 | КТ316Б | 82 |
| 2N1745 | ГТ305Б | 62 | 2N2615 | КТ325А | 88 |
| 2N1746 | П417 | 60 | 2N2616 | КТ325Б | 88 |
| 2N1747 | П417 | 60 | 2N2617 | КТ201А | 52 |
| 2N1748 | ГТ305В | 62 | 2N2635 | ГТ320В | 64 |
| 2N1752 | П417 | 60 | 2N2659 | П214А | 103 |
| 2N1754 | ГТ305А | 62 | 2N2660 | П215 | 108 |
| 2N1785 | П417А | 60 | 2N2661 | П215 | 110 |
| 2N1786 | П417 | 60 | 2N2665 | П214А | 110 |
| 2N1787 | П417 | 60 | 2N2666 | П214А | 110 |
| 2N1838 | КТ617А | 100 | 2N2667 | П215 | 110 |
| 2N1839 | КТ617А | 100 | 2N2696 | КТ351А | 76 |
| 2N1840 | КТ617А | 100 | 2N2708 | КТ325Б | 88 |
| 2N1854 | ГТ308Б | 64 | 2N2711 | КТ315Ж | 74 |
| 2N1864 | П417 | 60 | 2N2712 | КТ315Б | 74 |
| 2N1865 | П417Б | 60 | 2N2784 | КТ316Б | 82 |
| 2N1893 | КТ602Б | 104 | 2N2811 | КТ908Б | 122 |
| 2N1924 | МП21Г | 48 | 2N2813 | КТ908А | 122 |
| 2N1925 | МП21Г | 48 | 2N2835 | П213 | 108 |
| 2N1926 | МП21Д | 48 | 2N2836 | ГТ703Д | 112 |
| 2N1958 | КТ603А | 100 | 2N2890 | КТ801А | 116 |
| 2N1959 | КТ603Б | 100 | 2N2891 | КТ801А | 116 |
| 2N2048 | ГТ308Б | 64 | 2N2894 | КТ347Б | 90 |
| 2N2048A | ГТ308Б | 64 | 2N2947 | КТ903А | 128 |
| 2N2089 | П403, | 64 | 2N2948 | КТ903А | 128 |
| 2N2137A | ГТ701А | 114 | 2N2958 | КТ608Б | 102 |
| 2N2138A | ГТ701А | 114 | 2N2999 | ГТ341В | 70 |
| 2N2142A | ГТ701А | 114 | 2N3010 | КТ316Б | 82 |
| 2N2143A | ГТ701А | 114 | 2N3012 | КТ347Б | 90 |
| 2N2147 | ГТ905А | 114 | 2N3053 | КТ608Б | 102 |
| 2N2148 | ГТ905В | 114 | 2N3054 | КТ805Б | 118 |
| 2N2194 | КТ608А | 102 | 2N3054А | КТ803А | 122 |
| 2N2194A | КТ608А | 102 | 2N3114 | КТ611Г | 104 |
| 2N2195 | КТ608А | 102 | 2N3121 | КТ351А | 76 |
| 2N2199 | ГТ305А | 62 | 2N3127 | ГТ328А, ГТ376А | 66 |
| 2N2200 | ГТ305Б | 62 | 2N3209 | КТ347А | 90 |
| 2N2217 | КТ608Б | 102 | 2N3210 | КТ616Б | 100 |
| 2N2218 | КТ608Б | 100 | 2N3248 | КТ352А | 78 |
| 2N2218A | КТ608Б | 102 | 2N3249 | КТ352Б | 78 |
| 2N2224 | КТ608Б | 102 | 2N3267 | ГТ376А | 68 |
| 2N2236 | КТ617А | 100 | 2N3279 | ГТ328А | 66 |
| 2N2237 | КТ603Б | 100 | 2N3280 | ГТ328А | 66 |
| 2N2242 | КТ340В | 80 | 2N3281 | ГТ328Б | 66 |
| 2N2273 | ГТ305Б | 62 | 2N3282 | ГТ328В | 66 |
| 2N2274 | КТ203Б | 54 | 2N3283 | ГТ328А | 66 |
| 2N2275 | КТ203Б | 54 | 2N3284 | ГТ328Б | 66 |
| 2N2276 | КТ203В | 54 | 2N3286 | ГТ328Б | 66 |
| 2N2277 | КТ203В | 54 | 2N3299 | КТ608Б | 102 |
| 2N2360 | ГТ376А | 68 | 2N3304 | КТ337А | 92 |
| 2N2361 | ГТ376А | 68 | 2N3375 | КТ904А | 124 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|--------|----------------|-----|--------|---------------|-----|
| 2N3390 | KT373B | 86 | 2N4910 | П702A | 118 |
| 2N3391 | KT373Б | 86 | 2N4911 | И1702 | 118 |
| 2N3392 | KT373A | 86 | 2N4912 | И702 | 118 |
| 2N3393 | KT373A | 86 | 2N4913 | KT808A | 120 |
| 2N3394 | KT373Г | 86 | 2N4914 | KT808A | 120 |
| 2N3397 | KT315Е | 74 | 2N4915 | KT808A | 120 |
| 2N3399 | ГТ346Б | 68 | 2N4924 | КТ611Г | 104 |
| 2N3441 | KT805A | 118 | 2N4925 | КТ611Г | 104 |
| 2N3451 | KT337A | 92 | 2N4926 | КТ604Б | 102 |
| 2N3545 | KT434Б | 90 | 2N4927 | КТ604Б | 102 |
| 2N3546 | KT363A | 92 | 2N4976 | КТ911А | 128 |
| 2N3576 | KT347A | 90 | 2N5043 | ГТ329Б | 70 |
| 2N3584 | KT809A | 120 | 2N5044 | ГТ329А | 70 |
| 2N3585 | KT704A, KT704Б | 118 | 2N5050 | КТ802A | 120 |
| 2N3605 | KT375Б | 76 | 2N5051 | КТ802A | 120 |
| 2N3606 | KT375Б | 76 | 2N5052 | КТ802A | 120 |
| 2N3607 | KT375Б | 76 | 2N5056 | КТ347Б | 90 |
| 2N3611 | ГТ701A | 112 | 2N5067 | КТ803A | 122 |
| 2N3613 | ГТ701A | 112 | 2N5068 | КТ803A | 122 |
| 2N3702 | КТ345Б | 78 | 2N5069 | КТ803A | 122 |
| 2N3709 | KT358A, KT373A | 72 | 2N5070 | КТ912A | 128 |
| 2N3710 | KT358Б, KT373A | 72 | 2N5090 | КТ606A | 124 |
| 2N3711 | KT373Б | 86 | 2N5177 | КТ909A | 126 |
| 2N3712 | КТ611Г | 104 | 2N5178 | КТ909Б | 126 |
| 2N3722 | KT608Б | 102 | 2N5188 | КТ603Б | 98 |
| 2N3724 | KT608Б | 102 | 2N5219 | КТ375Б | 76 |
| 2N3730 | ГТ810A | 116 | 2N5221 | КТ351A | 76 |
| 2N3732 | ГТ905A | 114 | 2N5223 | КТ375Б | 76 |
| 2N3733 | KT907A | 124 | 2N5228 | КТ357A | 90 |
| 2N3738 | KT809A | 120 | 2N5313 | КТ908A | 122 |
| 2N3739 | KT809A | 120 | 2N5315 | КТ908A | 122 |
| 2N3742 | KT604Б | 102 | 2N5317 | КТ908A | 122 |
| 2N3766 | KT805Б | 118 | 2N5319 | КТ908A | 122 |
| 2N3767 | KT805Б | 118 | 2N5354 | КТ351A | 78 |
| 2N3883 | ГТ320Б | 64 | 2N5365 | КТ351A | 78 |
| 2N3903 | KT375A | 76 | 2N5366 | КТ351Б | 78 |
| 2N3904 | KT375A, KT375Б | 76 | 2N5427 | КТ808A | 120 |
| 2N3905 | КТ361Г | 80 | 2N5429 | КТ808A | 120 |
| 2N3906 | КТ361Г | 80 | 2N5447 | КТ345Б | 70 |
| 2N4034 | KT326Б, KT347A | 92 | 2N5481 | КТ911A | 128 |
| 2N4077 | ГТ705Д | 114 | 2N5641 | КТ922A | 126 |
| 2N4125 | KT361Б | 80 | 2N5642 | КТ922Б | 126 |
| 2N4127 | KT922Г | 126 | 2N5643 | КТ922В | 126 |
| 2N4128 | KT922Д | 126 | 2N5652 | КТ372В | 94 |
| 2N4138 | KT201Б | 52 | 2N5764 | КТ913A | 128 |
| 2N4207 | KT337Б | 92 | 2N5765 | КТ913Б | 128 |
| 2N4208 | KT337Б | 92 | 2N5842 | КТ355A | 92 |
| 2N4231 | ГТ702 | 118 | 2N5851 | КТ355A | 92 |
| 2N4232 | ГТ702 | 118 | 2N5852 | КТ355A | 92 |
| 2N4233 | ГТ702 | 118 | 2N5887 | ГТ701A, П216 | 114 |
| 2N4237 | KT801A | 116 | 2N5888 | ГТ701A, П216 | 114 |
| 2N4238 | KT801Б | 116 | 2N5889 | ГТ701A, П216 | 114 |
| 2N4239 | KT801A | 116 | 2N5890 | ГТ701A, П216Г | 114 |
| 2N4240 | KT704A, KT704Б | 118 | 2N5891 | ГТ701A, П217 | 114 |
| 2N4260 | KT363A | 92 | 2N5995 | КТ920Г | 126 |
| 2N4261 | KT363Б | 92 | 2N5996 | КТ920Г | 126 |
| 2N4301 | KT908A | 122 | 2N6080 | КТ920Б | 126 |
| 2N4429 | KT911Б | 128 | 2N6081 | КТ920Г | 126 |
| 2N4430 | KT913A | 126 | 2N6093 | КТ912Б | 128 |
| 2N4431 | KT913Б | 128 | 2N6135 | КТ610A | 124 |
| 2N4440 | KT907Б | 124 | 40675 | КТ912Б | 128 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Зарубежные диоды и их отечественные аналоги

| Зарубежный тип диода | Приближенный отечественный аналог | Стр. | Зарубежный тип диода | Приближенный отечественный аналог | Стр. |
|----------------------|-----------------------------------|------|----------------------|-----------------------------------|------|
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 0102 | КД102А | 148 | 1N555 | КД205Ж | 163 |
| 0112 | КД102А | 148 | 1N560 | КД105Г | 149 |
| 0502 | Д226В | 148 | 1N602 | КД204Б | 153 |
| 0507 | КД105Г | 149 | 1N602А | КД204Б | 153 |
| 0604 | КД206В | 163 | 1N604 | Д7Ж | 148 |
| 10PM2 | Д243 | 155 | 1N605 | КД205Е | 161 |
| 10PM4 | Д246 | 161 | 1N605А | КД205Е | 161 |
| 10PM6 | КД206В | 163 | 1N606А | КД105В | 149 |
| 11R2S | Д243 | 155 | 1N627 | Д312А | 169 |
| 11R3S | Д245 | 157 | 1N647 | Д229Е | 158 |
| 11R4S | Д246 | 161 | 1N662 | Д220Б | 171 |
| 1N74 | Д101 | 147 | 1N622А | Д220Б | 171 |
| 1N87T | Д9В | 147 | 1N663 | Д220Б | 171 |
| 1N210 | Д102 | 147 | 1N667 | Д229В | 150 |
| 1N211 | Д102 | 147 | 1N673 | Д229Е | 158 |
| 1N212 | Д101 | 147 | 1N695 | Д310 | 165 |
| 1N213 | Д101 | 147 | 1N873 | Д210 | 148 |
| 1N219 | КД104А | 148 | 1N874 | Д211 | 149 |
| 1N220 | КД104А | 148 | 1N876 | МД217 | 149 |
| 1N250 | Д243 | 156 | 1N878 | МД218 | 149 |
| 1N295Х | Д9В | 147 | 1N770 | Д310 | 165 |
| 1N320 | КД205Е | 161 | 1N777 | Д312А | 169 |
| 1N324 | Д229В | 150 | 1N844 | Д220Б | 171 |
| 1N332 | Д229Е | 158 | 1N903А | КД509А | 167 |
| 1N339 | Д229В | 150 | 1N903АМ | КД509А | 167 |
| 1N341 | Д229Е | 158 | 1N904 | КД521Г | 166 |
| 1N348 | Д229В | 150 | 1N905А | КД521Г | 166 |
| 1N354 | КД104А | 148 | 1N903М | КД509Г | 167 |
| 1N365 | МД218 | 149 | 1N905АМ | КД521Г | 166 |
| 1N388 | Д102 | 147 | 1N905М | КД521Г | 166 |
| 1N391 | Д101 | 147 | 1N906АМ | КД521Г | 166 |
| 1N440В | Д229Ж | 151 | 1N906А | КД521Г | 166 |
| 1N441 | КД204Б | 153 | 1N906М | КД521Г | 166 |
| 1N441В | КД205Л | 154 | 1N907 | КД521Г | 166 |
| 1N442В | Д229К | 157 | 1N908А | КД509А | 167 |
| 1N443 | Д7Ж | 148 | 1N908АМ | КД509А | 167 |
| 1N444 | КД205Е | 161 | 1N914А | КД521А | 169 |
| 1N445 | КД105В | 149 | 1N914В | КД521А | 169 |
| 1N458 | Д223Б | 147 | 1N914М | КД521А | 169 |
| 1N483 | КД103А | 147 | 1N916А | КД521А | 169 |
| 1N485 | Д207 | 148 | 1N916В | КД521А | 169 |
| 1N486 | Д207 | 148 | 1N996 | Д310 | 165 |
| 1N487А | Д226В | 148 | 1N1031 | КД205Г | 154 |
| 1N488 | Д209 | 148 | 1N1032 | КД205В | 156 |
| 1N531 | КД204Б | 153 | 1N1033 | КД205Б | 158 |
| 1N533 | КД205Б | 158 | 1N1053 | КД208А | 152 |
| 1N534 | КД205Е | 161 | 1N1059 | Д304 | 152 |
| 1N535 | КД105В | 148 | 1N1061 | Д243Б | 155 |
| 1N537 | Д229Ж | 151 | 1N1062 | Д245Б | 157 |
| 1N538 | КД205Л | 154 | 1N1063 | Д246Б | 160 |
| 1N539 | Д229К | 157 | 1N1067 | Д243Б | 155 |
| 1N540 | Д229Л | 159 | 1N1068 | Д245Б | 157 |
| 1N551 | КД205Г | 154 | 1N1069 | Д246Б | 160 |
| 1N552 | КД205В | 156 | 1N1073 | Д243Б | 155 |
| 1N553 | КД205Б | 158 | 1N1075 | КД246Б | 160 |
| 1N554 | КД205А | 162 | 1N1081А | Д229Ж | 151 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|---------|--------|-----|---------|--------|-----|
| 1N1082A | КД205Л | 154 | 1N1927 | KC139А | 172 |
| 1N1083 | КД205В | 156 | 1N1984 | KC168В | 173 |
| 1N1083A | Д229К | 157 | 1N1984А | KC168В | 173 |
| 1N1084 | КД205Б | 158 | 1N1984В | KC168В | 173 |
| 1N1085 | КД208А | 152 | 1N1985 | KC182А | 174 |
| 1N1090 | Д243Б | 155 | 1N1985А | KC182А | 174 |
| 1N1091 | Д245Б | 157 | 1N1985В | KC182А | 174 |
| 1N1092 | Д246Б | 160 | 1N1986 | KC210Б | 174 |
| 1N1092A | Д246Б | 160 | 1N1986А | KC210Б | 174 |
| 1N1115 | КД208А | 152 | 1N1986В | KC210Б | 174 |
| 1N1169A | КД205Б | 158 | 1N1988 | KC215Ж | 175 |
| 1N1251 | КД204В | 150 | 1N1988А | KC215Ж | 175 |
| 1N1253 | КД205Г | 153 | 1N1988В | KC215Ж | 175 |
| 1N1254 | КД205В | 156 | 1N1989 | KC218Ж | 175 |
| 1N1255 | КД205Б | 158 | 1N1989А | KC218Ж | 175 |
| 1N1256 | КД205Е | 161 | 1N1989В | KC218Ж | 175 |
| 1N1257 | КД105В | 149 | 1N1990 | KC222Ж | 176 |
| 1N1258 | КД205И | 164 | 1N1990А | KC222Ж | 176 |
| 1N1259 | КД105Г | 149 | 1N1990В | KC222Ж | 176 |
| 1N1407 | МД217 | 149 | 1N2023 | Д245 | 157 |
| 1N1440 | КД205Л | 155 | 1N2025 | Д246 | 161 |
| 1N1441 | Д229К | 157 | 1N2069А | КД205Л | 154 |
| 1N1446 | КД208А | 152 | 1N2070 | Д229Л | 160 |
| 1N1450 | КД208А | 152 | 1N2070А | Д229Л | 160 |
| 1N1487 | Д229Ж | 150 | 1N2073 | Д229Ж | 150 |
| 1N1488 | КД205Л | 154 | 1N2080 | КД204В | 150 |
| 1N1489 | Д229К | 156 | 1N2082 | КД205Г | 153 |
| 1N1490 | Д229Л | 160 | 1N2083 | КД205В | 156 |
| 1N1520A | КС456А | 176 | 1N2084 | КД205Б | 158 |
| 1N1557 | КД205Л | 155 | 1N2085 | КД205А | 161 |
| 1N1558 | Д229К | 157 | 1N2086 | КД205Ж | 162 |
| 1N1559 | Д229Л | 158 | 1N2091 | Д229Ж | 151 |
| 1N1563 | КД208А | 152 | 1N2092 | КД205Л | 154 |
| 1N1613 | Д304 | 152 | 1N2093 | Д229К | 157 |
| 1N1613A | Д304 | 152 | 1N2094 | Д229Л | 159 |
| 1N1614A | Д243Б | 155 | 1N2104 | Д229Ж | 150 |
| 1N1615A | Д246Б | 160 | 1N2105 | КД205Л | 154 |
| 1N1616 | Д248Б | 163 | 1N2106 | Д229К | 154 |
| 1N1617 | КД208А | 152 | 1N2107 | Д229К | 160 |
| 1N1616A | Д248Б | 160 | 1N2230 | Д243Б | 155 |
| 1N1621 | Д242 | 153 | 1N2230А | Д243Б | 155 |
| 1N1623 | Д245 | 157 | 1N2231 | Д243Б | 155 |
| 1N1624 | Д246 | 161 | 1N2232 | Д245Б | 157 |
| 1N1632 | КД104А | 148 | 1N2232А | Д245Б | 157 |
| 1N1645 | Д229Ж | 151 | 1N2233А | Д245Б | 157 |
| 1N1647 | КД205Л | 154 | 1N2234 | Д246Б | 160 |
| 1N1649 | Д229К | 157 | 1N2234А | Д246Б | 160 |
| 1N1651 | Д229Л | 159 | 1N2235 | Д246Б | 160 |
| 1N1694 | Д229К | 160 | 1N2235А | Д246Б | 160 |
| 1N1695 | Д229Л | 153 | 1N2236 | Д247Б | 162 |
| 1N1703 | КД204Б | 161 | 1N2237 | Д247Б | 162 |
| 1N1706 | КД205Е | 153 | 1N2237А | Д247Б | 162 |
| 1N1709 | КД205Г | 156 | 1N2238 | Д248Б | 163 |
| 1N1710 | КД205В | 158 | 1N2238А | Д248Б | 163 |
| 1N1711 | КД205В | 161 | 1N2239 | Д248Б | 163 |
| 1N1712 | КД205А | 158 | 1N2239А | Д248Б | 163 |
| 1N1764 | КД205А | 176 | 1N2246 | Д305 | 150 |
| 1N1765 | КС456А | 176 | 1N2246А | Д305 | 150 |
| 1N1765A | КС456А | 176 | 1N2247 | Д305 | 150 |
| 1N1844 | Д102 | 147 | 1N2247А | Д305 | 150 |
| 1N1849 | КД104А | 148 | 1N2248 | Д242 | 152 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|---------|--------|-----|---------|--------|-----|
| 1N2248A | Д242 | 152 | 1N3193 | КД205Л | 155 |
| 1N2249 | Д242 | 152 | 1N3194 | Д229Л | 159 |
| 1N2249А | Д242 | 152 | 1N3228 | КД205Г | 153 |
| 1N2250 | Д243 | 155 | 1N3229 | КД205А | 161 |
| 1N2250А | Д243 | 155 | 1N3238 | Д229Ж | 150 |
| 1N2251 | Д243 | 155 | 1N3239 | КД205Л | 154 |
| 1N2251А | Д243 | 155 | 1N3253 | КД205Л | 155 |
| 1N2252 | Д245 | 157 | 1N3254 | Д229Л | 159 |
| 1N2252А | Д245 | 157 | 1N3270 | Д246Б | 160 |
| 1N2253 | Д245 | 157 | 1N3277 | КД205Л | 155 |
| 1N2253А | Д245 | 157 | 1N3278 | Д229Л | 159 |
| 1N2254 | Д246 | 160 | 1N3282 | МД218 | 149 |
| 1N2254А | Д246 | 160 | 1N3547 | Д229Л | 159 |
| 1N2255 | Д246 | 160 | 1N3545 | КД205Г | 154 |
| 1N2255А | Д246 | 160 | 1N3600 | КД509А | 167 |
| 1N2256 | КД206Б | 162 | 1N3604 | КД521А | 170 |
| 1N2256А | КД206Б | 162 | 1N3606 | КД521А | 170 |
| 1N2257 | КД206Б | 162 | 1N3607 | КД521А | 170 |
| 1N2257А | КД206Б | 162 | 1N3639 | КД205Л | 155 |
| 1N2258 | КД206В | 163 | 1N3640 | Д229Л | 159 |
| 1N2258А | КД206В | 163 | 1N3657 | Д246Б | 160 |
| 1N2259 | КД206В | 163 | 1N3659 | КД205Л | 154 |
| 1N2259А | КД206В | 163 | 1N3748 | КД205Г | 150 |
| 1N2260 | КД210Б | 164 | 1N3749 | КД205Б | 158 |
| 1N2260А | КД210Б | 164 | 1N3750 | КД205Ж | 163 |
| 1N2261 | КД210Б | 164 | 1N3827 | КС456А | 176 |
| 1N2289 | КД208А | 151 | 1N3827А | КС456А | 176 |
| 1N2289А | КД208А | 151 | 1N3873 | КД509А | 167 |
| 1N2290 | Д304 | 152 | 1N3873Н | КД509А | 167 |
| 1N2350 | Д303 | 152 | 1N3954 | КД509А | 167 |
| 1N2373 | Д211 | 149 | 1N4008 | МД3Б | 165 |
| 1N2374 | МД218 | 149 | 1N4099 | КС168А | 173 |
| 1N2391 | КД208А | 152 | 1N4147 | КД503А | 166 |
| 1N2400 | КД208А | 152 | 1N4149 | КД521А | 170 |
| 1N2409 | КД208А | 152 | 1N4148 | КД521А | 170 |
| 1N2418 | КД208А | 152 | 1N4305 | КД521А | 170 |
| 1N2482 | КД205Л | 155 | 1N4364 | Д229Ж | 151 |
| 1N2483 | Д229Л | 159 | 1N4365 | КД205Л | 154 |
| 1N2487 | Д229Л | 159 | 1N4366 | Д229К | 157 |
| 1N2505 | КД105Г | 149 | 1N4367 | Д229Л | 159 |
| 1N2610 | Д229Ж | 151 | 1N4437 | Д246 | 161 |
| 1N2611 | КД205Л | 154 | 1N4438 | КД206В | 163 |
| 1N2613 | Д229Л | 159 | 1N4439 | КД210Б | 164 |
| 1N2638 | КД208А | 151 | 1N4446 | КД521А | 170 |
| 1N2786 | Д243 | 155 | 1N4447 | КД521А | 170 |
| 1N2793 | Д305 | 150 | 1N4448 | КД521А | 170 |
| 1N2847 | КД208А | 152 | 1N4449 | КД521А | 170 |
| 1N2859 | Д229Ж | 151 | 1N4454 | КД521А | 170 |
| 1N2860 | КД205Л | 155 | 1N4531 | КД521А | 170 |
| 1N2862 | Д229Л | 159 | 1N4622 | КС139А | 172 |
| 1N2878 | КД205И | 164 | 1N4624 | КС147А | 172 |
| 1N2879 | КД205И | 164 | 1N4655 | КС456А | 176 |
| 1N3063 | КД521А | 169 | 1N4686 | КС139А | 172 |
| 1N3064М | КД521А | 169 | 1N4688 | КС147А | 172 |
| 1N3064 | КД521А | 167 | 1N4734 | КС456А | 176 |
| 1N3065 | КД521А | 169 | 1N4817 | КД208А | 152 |
| 1N3067 | КД521Г | 166 | 1N5209 | Д223Б | 147 |
| 1N3082 | КД205Г | 154 | 1N5216 | КД205Б | 158 |
| 1N3083 | КД205Б | 159 | 1N5217 | КД205Ж | 162 |
| 1N3121 | Д220 | 168 | 1N5318 | КД521А | 170 |
| 1N3184 | КД205А | 161 | 1N5392 | КД208А | 152 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|--------|--------|-----|-------|--------|-----|
| IN4153 | КД521А | 170 | 366Д | Д243Б | 155 |
| IN5151 | КД521А | 170 | 367В | Д242 | 153 |
| IN5720 | КД503А | 166 | 616С | Д102 | 147 |
| IP644 | Д229В | 150 | 618С | Д101 | 147 |
| IP647 | Д229Е | 158 | 30AS | КД205В | 156 |
| IT502 | КД205Г | 154 | 30F5 | Д245Б | 157 |
| IT506 | КД205Ж | 163 | 30S5 | КД205В | 156 |
| IS032 | КД205Л | 154 | 366М | Д248Б | 163 |
| IS034 | Д229Л | 159 | 366F | Д245Б | 157 |
| IS41 | КД205Л | 154 | 366Н | Д246Б | 160 |
| IS43 | Д229Л | 159 | 366К | Д247Б | 162 |
| IS101 | КД205Л | 154 | 367Д | Д243 | 155 |
| IS103 | Д229Л | 159 | 367Н | Д246 | 161 |
| IS113 | Д229Е | 158 | 11R4S | Д246 | 161 |
| IS148 | Д229К | 156 | 367К | КД206Б | 162 |
| IS162 | Д243 | 155 | 367М | КД206В | 164 |
| IS163 | Д245 | 157 | 3T504 | КД205Б | 158 |
| IS164 | Д246 | 161 | 3T505 | КД205А | 162 |
| IS165 | КД206Б | 162 | 40109 | Д242 | 153 |
| IS307 | Д18 | 165 | 40110 | Д243 | 156 |
| IS313 | КД205В | 156 | 40111 | Д245 | 157 |
| IS314 | КД205Б | 158 | 40112 | Д246 | 161 |
| IS315 | КД205А | 161 | 40113 | КД206Б | 162 |
| IS421 | Д243 | 155 | 40114 | КД206В | 164 |
| IS423 | Д246 | 161 | 40115 | КД210Б | 164 |
| IS427 | КД210Б | 164 | 407К | Д247Б | 162 |
| IS473 | Д811 | 175 | 407М | Д248Б | 163 |
| IS544 | КД210Б | 164 | 408М | КД205Ж | 163 |
| IS558 | КД205А | 162 | 408К | КД206Б | 162 |
| IS559 | КД205В | 156 | 408М | КД206З | 164 |
| IS1219 | КД521Г | 166 | 408Р | КД203Г | 164 |
| IS1220 | КД521Г | 166 | 408S | КД210Б | 164 |
| IS1230 | КД205Б | 158 | 40AS | КД205Б | 158 |
| IS1231 | КД205А | 161 | 40S5 | КД205Б | 158 |
| IS1232 | КД205Ж | 162 | 4Д4 | Д229Е | 158 |
| IS1473 | КД521Г | 166 | 4G8 | Д229Л | 159 |
| IS1763 | КД205Б | 166 | 4T503 | КД205В | 156 |
| IS1943 | КД205Б | 158 | 4T504 | КД205Б | 158 |
| IS1944 | КД205Ж | 162 | 4T505 | КД205А | 162 |
| IT504 | КД205Б | 158 | 4T506 | КД205Ж | 163 |
| IT505 | КД205А | 161 | 50AS | КД205А | 161 |
| 2T502 | КД205Г | 154 | 50J2Р | КД206Б | 162 |
| 2T504 | КД205Б | 158 | 50F5 | Д247Б | 162 |
| 2T505 | КД205А | 161 | 50J2Р | КД206Б | 162 |
| 2T506 | КД205Ж | 163 | -5J3 | КД205В | 156 |
| 3C15 | Д303 | 153 | -5J4 | КД205Б | 158 |
| 3T502 | КД205Г | 154 | 50LF | Д247Б | 162 |
| 4T502 | КД205Г | 154 | 50M | КД205А | 162 |
| .7J2 | КД205Л | 154 | 50S5 | КД205А | 162 |
| .7E1 | Д229Ж | 151 | 5Д4 | Д246Б | 154 |
| .7J1 | Д229Ж | 151 | -5E3 | КД205В | 156 |
| 10F5 | Д304 | 152 | -5E4 | КД205Б | 158 |
| 10R6B | Д211 | 149 | -5E5 | КД205А | 161 |
| 10R10B | МД218 | 149 | -5E6 | КД205Ж | 162 |
| 14P2 | Д223Б | 147 | -5J6 | КД205Ж | 162 |
| 20S5 | КД205Г | 154 | 5MA4 | Д246Б | 154 |
| 24J2 | Д223Б | 148 | 5PM4 | Д246Б | 160 |
| 75R2B | КД205Л | 154 | 5E1 | Д299Ж | 151 |
| 100D10 | МД218 | 149 | 5E2 | КД205Г | 153 |
| 100K10 | МД218 | 149 | 5MA2 | КД205Л | 154 |
| 2G8 | КД205Л | 154 | 5PM6 | Д248Б | 163 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|---------|---------|-----|--------------|--------|-----|
| 6 0AS | КД205Ж | 162 | В3В9 | Д229Ж | 150 |
| 6 0F5 | Д248Б | 163 | В3С1 | КД205Л | 154 |
| 6 0LF | Д248Б | 163 | В3Е1 | Д246Б | 160 |
| 6 0M | КД205Ж | 163 | В3Е5 | Д246Б | 160 |
| 6 0S5 | КД205Ж | 163 | В3Е9 | Д246Б | 160 |
| 6 2R2 | Д243 | 155 | В80С300 | КД204Б | 153 |
| 6 4R2 | Д246 | 161 | В250С300 | КД205И | 164 |
| 6 54C9 | КСМ190А | 161 | ВА128 | КД103А | 147 |
| 66R2 | КД206В | 163 | ВА147/220 | Д207 | 148 |
| 66R25 | КД206В | 163 | ВА147/300 | Д208 | 148 |
| 68R2 | КД210Б | 164 | ВА179 | Д102 | 147 |
| 68R2S | КД210Б | 164 | ВАW14 | Д226В | 148 |
| ·7E3 | Д229К | 156 | ВАW14 TF24 | Д226В | 148 |
| ·7E4 | Д229Л | 159 | ВАW62 | КД521А | 170 |
| ·7J3 | Д229К | 156 | ВАW63А | КД521Г | 166 |
| ·7J4 | Д229Л | 159 | ВАХ63А | КД521Г | 166 |
| A106 | Д229Ж | 151 | ВАХ80 | КД509А | 167 |
| A121-1t | КД208А | 151 | ВАХ91С/ТЕ102 | КД521А | 170 |
| A132-1t | КД208А | 151 | ВАХ95/TF600 | КД521А | 170 |
| A168-1t | КД208А | 151 | ВАY21 | Д226В | 148 |
| A2A4 | КД204В | 151 | ВАY38 | КД509А | 167 |
| A2C4 | КД205Г | 153 | ВАY63 | КД509А | 167 |
| A2D1 | Д229К | 156 | ВАY74 | КД509А | 167 |
| A2D5 | Д229К | 156 | ВАY89 | КД105В | 149 |
| A2D9 | Д229К | 156 | BLVA168 | KC168А | 173 |
| A2E1 | Д229Л | 159 | BLVA168В | KC168А | 173 |
| A2E3 | Д229Л | 159 | BLVA168С | KC168А | 173 |
| A2E4 | КД205Б | 158 | BLVA468 | KC168А | 173 |
| A2E5 | Д229Л | 159 | BLVA468А | KC168А | 173 |
| A2E9 | Д229Л | 159 | BLVA468В | KC168А | 173 |
| A2F4 | КД205А | 161 | BLVA468С | KC168А | 173 |
| A3C1 | КД205Л | 154 | BSA71 | КД509А | 167 |
| A3C3 | КД205Л | 154 | BR22 | КД205Г | 153 |
| A3C5 | КД205Л | 154 | BR24 | КД205Б | 158 |
| A3C9 | КД205Л | 154 | BR41 | Д229Ж | 151 |
| A3D1 | Д229К | 156 | BR42 | КД205Л | 154 |
| A3D3 | Д229К | 157 | BR44 | Д246Б | 160 |
| A3D5 | Д229К | 157 | BR81Д | КД208А | 151 |
| A3D9 | Д229К | 157 | BR101А | Д242 | 153 |
| A3E1 | Д246Б | 160 | BR102А | Д243 | 155 |
| A3E5 | Д246Б | 160 | BR104А | Д246 | 160 |
| A3E9 | Д246Б | 160 | BR101А | Д242 | 153 |
| A300 | Д229К | 157 | BR106А | КД206В | 163 |
| AA113Р | Д101 | 147 | BR205 | КД204В | 150 |
| AA137 | Д9В | 147 | BYY67 | Д245 | 157 |
| AAY32 | 311 | 166 | BYY68 | Д245 | 157 |
| АД150 | Д223В | 147 | BY118 | Д245Б | 157 |
| AE150 | Д223Б | 148 | BY157 | КД105Г | 157 |
| AAZ15 | Д312А | 169 | BYX42/300 | Д245 | 157 |
| AM12 | Д229В | 150 | BYX42/600 | КД206В | 163 |
| AM42 | Д229Е | 158 | BYX60—400 | Д229Е | 158 |
| AM030 | Д229К | 157 | BZ346С3V3 | KC133А | 172 |
| AM410 | Д229В | 150 | BZX55С3V3 | KC133А | 172 |
| AZ6..8 | KC168В | 173 | BZY56 | KC147А | 172 |
| B2D1 | Д229К | 156 | BZX83С3V3 | KC133А | 172 |
| B2D5 | Д229К | 156 | BZY85B3V3 | KC133А | 172 |
| B2D9 | Д229К | 156 | BZY83C4V7 | KC147А | 172 |
| B2E1 | Д229Л | 159 | BZY83D4V7 | KC147А | 172 |
| B2E5 | Д229Л | 159 | BZY85C4V7 | KC147А | 172 |
| B2E9 | Д229Л | 159 | BZX29C4V7 | KC447А | 176 |
| B3B5 | Д229Ж | 150 | BZX85C4V7 | KC447А | 176 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|-----------|--------|-----|---------|--------|-----|
| BZX29C5V6 | KC456A | 176 | F2H3 | KД206Б | 162 |
| C4010 | Д246 | 160 | F1K3 | Д248Б | 163 |
| CA50 | Д102 | 147 | F2M3 | КД203Г | 164 |
| CA100 | Д223А | 147 | F2N3 | КД210Б | 164 |
| CB50 | Д102 | 147 | FD600 | КД521А | 170 |
| CB100 | Д223А | 147 | FDN600 | КД521А | 170 |
| CER69 | КД205Л | 155 | FPZ5V6 | КС456А | 176 |
| CER69C | КД205Г | 154 | G651IZ | Д248Б | 163 |
| CER70 | КД105В | 149 | G1010 | Д242 | 153 |
| CER71B | КД105В | 149 | G3010 | Д245 | 157 |
| CER72C | КД105Г | 149 | G4010 | Д246 | 161 |
| CER500B | КД205Е | 161 | HDS9003 | КД509А | 168 |
| GD72E3 | Д9В | 147 | HDS901 | КД521Г | 166 |
| GD72E4 | Д9В | 147 | HMG844 | Д220Б | 171 |
| GD72E5 | Д9В | 147 | HMG662 | Д220Б | 171 |
| GPM2NA | Д2В | 147 | HMG662А | Д220Б | 171 |
| G1010 | Д242 | 153 | HMG663 | Д220Б | 171 |
| CG84Н | КД503В | 165 | HMG904 | КД521Г | 166 |
| COD1531 | Д229Ж | 151 | HMG904А | КД521Г | 166 |
| COD1555 | КД205Е | 161 | HMG907 | КД521Г | 166 |
| COD1556 | Д7Ж | 148 | HMG907А | КД521Г | 166 |
| CTN100 | КД208А | 152 | HMG3596 | КД521Г | 166 |
| CTP100 | КД208А | 152 | HMG4322 | КД509А | 168 |
| CY40 | Д246Б | 160 | HMG626А | Д220 | 168 |
| D2D | Д101 | 147 | HMG4150 | КД509А | 168 |
| D25C | КД205Г | 153 | HMG4319 | КД521А | 170 |
| D100 | Д229Ж | 151 | HMG3064 | КД521А | 170 |
| DD003 | КД205Г | 154 | HMG3598 | КД521А | 168 |
| DD006 | КД205Б | 158 | HMG3600 | КД509А | 168 |
| DD056 | КД205Б | 158 | HMG2873 | КД509А | 168 |
| DD236 | Д246Б | 157 | HR9 | Д818А | 174 |
| DD266 | Д246Б | 160 | HS2039 | КС139А | 172 |
| DD4521 | Д242 | 153 | HS7033 | КС133А | 172 |
| DD4526 | Д246 | 160 | HS9010 | КД521Г | 166 |
| DK751 | Д229Ж | 151 | HS9501 | КД521А | 170 |
| DK752 | КД205Л | 155 | HS9504 | КД521А | 170 |
| DT230H1 | Д225В | 148 | HS9507 | КД521А | 170 |
| DR698 | Д209 | 148 | JЕ2 | КД205Л | 154 |
| DR695 | Д209 | 148 | HS033А | КС133А | 172 |
| DR699 | Д208 | 148 | HS033Б | КС133А | 172 |
| E3B3 | Д304 | 152 | LAC2002 | КС147А | 173 |
| E3E3 | Д245Б | 157 | LDD5 | КД521Б | 169 |
| E3H3 | Д247Б | 157 | LDD10 | КД521Б | 169 |
| E3K3 | Д248Б | 163 | LDD15 | КД521Б | 169 |
| E5A3 | Д305 | 150 | LDD50 | КД521Б | 169 |
| E6B3 | Д242 | 153 | LR33H | КС133А | 172 |
| E6E3 | Д245 | 157 | M14 | Д229В | 150 |
| E6M3 | КД203Г | 164 | M1B1 | КД208А | 151 |
| E6N3 | КД210Б | 164 | M1B5 | КД208А | 151 |
| EG100 | КП205Б | 158 | M1B9 | КД208А | 151 |
| ERD600 | КД205Ж | 163 | M4HZ | Д229Е | 158 |
| ERD400 | КД205Б | 158 | M500B | КД205Е | 161 |
| ESP5100 | Д304 | 152 | M500C | КД205А | 161 |
| ESP5300 | Д245Б | 157 | M68 | Д229Ж | 151 |
| F0100 | КД509А | 168 | M69С | КД205Л | 154 |
| F1E3 | Д245Б | 157 | M69С | КД205Г | 153 |
| F2B3 | Д242 | 153 | M70B | Д7Ж | 148 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|------------|--------|-----|----------|--------|-----|
| M70C | КД205Б | 158 | MMC1001 | КД521А | 171 |
| M71B | КД105В | 149 | MMC1002 | КД521А | 171 |
| M72B | КД105Г | 149 | MMC1003 | КД521А | 171 |
| MA215 | КД205Б | 158 | MMC1004 | КД521А | 171 |
| MA231 | Д242 | 153 | MMC1005 | КД521А | 171 |
| MA232 | Д243 | 155 | MMC1007 | КД521А | 171 |
| MA240 | Д243 | 155 | MR47С-Н | KC147A | 173 |
| MA4303 | КД509А | 168 | MR80 | МД217 | 149 |
| MA4304 | КД509А | 168 | MR90 | МД218 | 149 |
| MA4305 | КД509А | 168 | MR100 | МД218 | 149 |
| MA4306 | КД509А | 168 | MR1337-2 | Д229Ж | 151 |
| MA4307 | КД521А | 170 | MR1337-4 | Д229К | 157 |
| MA4308 | КД521А | 170 | MR1337-5 | Д229Л | 160 |
| MB236 | КД208А | 151 | MS5 | Д305 | 150 |
| MB253 | Д229К | 156 | MT020А | КД205Г | 153 |
| MB254 | Д229Л | 159 | MT030 | КД205В | 156 |
| MB258 | Д229Ж | 151 | MT030А | КД205В | 156 |
| MB259 | КД205Г | 153 | MT040 | КД205Б | 158 |
| MB260 | КД205Л | 154 | MT040А | КД205Б | 158 |
| MB261 | КД205В | 156 | MT050 | КД205А | 161 |
| MB262 | Д229К | 156 | MT050А | КД205А | 161 |
| MB263 | КД205Б | 158 | MT060 | КД205Ж | 162 |
| MB264 | Д229Л | 159 | MT060А | КД205Ж | 162 |
| MB265 | КД205А | 161 | MT14 | Д229В | 150 |
| MB267 | КД205Ж | 162 | MT44 | Д229Е | 158 |
| MB270 | Д229Ж | 151 | MT458 | Д223Б | 147 |
| MB271 | КД205Л | 154 | MT462А | КД103А | 147 |
| MB272 | Д229К | 156 | MT705 | КД521Б | 169 |
| MB273 | Д229Л | 159 | MZ4А | KC147A | 173 |
| MC030 | Д226В | 148 | MZ6А | KC168A | 173 |
| MC030A | Д226В | 148 | MZ1009 | Д818А | 174 |
| MC51 | Д226В | 148 | MZ4622 | KC139A | 172 |
| MC52 | КД521А | 170 | MZ4624 | KC147A | 172 |
| MC53 | КД521Г | 167 | MZC3 | KC133A | 172 |
| MC55 | КД521Б | 169 | P2K5 | Д210 | 149 |
| MC58 | КД509А | 168 | P2M5 | Д211 | 149 |
| MC59 | КД521Б | 169 | P4F5 | КД204Б | 153 |
| MC108 | КД509А | 168 | P4H5 | Д7Ж | 148 |
| MC433 | КД521А | 170 | P4HZ | Д246Б | 161 |
| MC903 | КД509А | 168 | P6HZ | КД206В | 163 |
| MC903A | КД509А | 168 | P8HZ | КД210Б | 164 |
| MC905 | КД521Г | 167 | P4K5 | КД205Е | 161 |
| MC905A | КД521Г | 167 | P4M5 | КД105В | 149 |
| MC906 | КД521Г | 167 | P5D5 | Д229В | 150 |
| MC906A | КД521Г | 167 | P5D5 | Д229Е | 158 |
| MC908 | КД509А | 168 | P6F5 | КД205Г | 153 |
| MC908A | КД509А | 168 | P6K5 | КД205А | 161 |
| MC5321 | КД521Г | 168 | P6M5 | КД205Ж | 162 |
| MC6010A | КД168А | 173 | P7G5 | Д229К | 156 |
| MC6015A | Д811 | 175 | P7H5 | Д246Б | 160 |
| MCPD521A | КД521Б | 169 | P100A | Д229Ж | 151 |
| MCPD521B | КД521Б | 169 | P100B | КД208А | 152 |
| MCPD521C | КД521Б | 169 | P150B | КД208А | 152 |
| MGD73 | КД521А | 171 | P400A | Д229Л | 159 |
| MGLA39A, В | KC139A | 171 | P200A | КД205Л | 155 |
| MHD611 | КД521А | 171 | P665 | КД205В | 156 |
| MHD612 | КД521А | 171 | P1010 | Д242 | 153 |
| MHD614 | КД521А | 171 | P2010 | Д243 | 155 |
| MHD615 | КД521А | 171 | P3010 | Д245 | 157 |
| MHD616 | КД509А | 168 | P5010 | КД206Б | 162 |
| MK39С-Н | KC139A | 172 | P8010 | КД210Б | 164 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|----------|--------|-----|-----------|--------|-----|
| PA05 | Д305 | 150 | R616 | КД206В | 164 |
| PD116 | МД218 | 149 | RZ18 | КС218Ж | 175 |
| PDI26 | Д220Б | 171 | RZ22 | КС222Ж | 175 |
| PD127 | Д312А | 169 | RZZ11 | КС211Ж | 175 |
| PD133 | Д101 | 147 | S1,5—0,1 | КД208А | 152 |
| PD910 | Д209 | 148 | S2A—12 | Д243 | 155 |
| PD911 | Д210 | 148 | S2E60 | КД205Ж | 162 |
| PD912 | Д211 | 149 | S5A1 | Д304 | 152 |
| PD914 | МД217 | 149 | S5A2 | Д243Б | 155 |
| PD916 | МД218 | 149 | S5A3 | Д245Б | 157 |
| PD915 | МД218 | 149 | S5A6 | Д248Б | 163 |
| PD6004A | КС139А | 172 | S5AN12 | КД206Б | 162 |
| PD5006A | КС147А | 173 | S6AN12 | КД206В | 164 |
| PD6010 | КД206В | 164 | S7AN12 | КД203Г | 164 |
| PD6010A | КС168А | 173 | S8AN12 | КД210Б | 164 |
| PD6045 | КС139А | 172 | S15 | КД205А | 161 |
| PD6047 | КС147А | 173 | S18 | КД205А | 161 |
| PD6051 | КС168А | 173 | S18A | КД205А | 161 |
| PD6056 | Д811 | 175 | S19 | Д7Ж | 148 |
| PD6202 | КС147А | 173 | S20-06 | Д248Б | 163 |
| PD6206 | КС168 | 173 | S23A | КД205Ж | 162 |
| PE10 | Д304 | 152 | S26 | Д229К | 157 |
| PE20 | Д243Б | 155 | S28 | КД105Г | 149 |
| PE40 | Д246Б | 160 | S30 | КД205Ж | 162 |
| PE60 | Д248Б | 163 | S31 | КД205В | 156 |
| PT520 | КД205Л | 154 | S83 | Д229К | 157 |
| PS120 | КД205Г | 153 | S92А | КД205Л | 154 |
| PS130 | КД205В | 156 | S101 | КД205Г | 154 |
| PS140 | КД205Б | 158 | S106 | Д7Ж | 148 |
| PS150 | КД205А | 161 | S205 | Д210 | 149 |
| PS160 | КД205Ж | 162 | S206 | Д211 | 149 |
| PS440 | Д229Е | 158 | S208 | МД217 | 149 |
| PS632 | Д226В | 148 | S210 | МД218 | 149 |
| PS633 | Д226В | 148 | S219 | Д7Ж | 148 |
| PS2415 | Д211 | 149 | S222 | КД205Г | 154 |
| PS2416 | МД217 | 149 | S223 | КД205В | 156 |
| PS2417 | МД218 | 149 | S234 | КД105Г | 149 |
| PT530 | Д229К | 156 | S252 | КД205Г | 154 |
| PT540 | Д229Л | 159 | S253 | КД205В | 156 |
| G6HZ | КД206В | 163 | S256 | КД105Ж | 163 |
| G8HZ | КД210Б | 164 | S125 | КД206В | 164 |
| G6010 | КД206В | 163 | S427 | КД210Б | 164 |
| G8010 | КД210Б | 164 | S65250 | КД509А | 168 |
| Q12-200С | КД521Д | 165 | S2E20 | КД205Г | 153 |
| Q12-200 | КД521Д | 165 | S17 | КД205Г | 153 |
| Q12-200Т | КД521Д | 165 | SJ104Е, К | Д242 | 153 |
| Q12-300 | КД521Д | 165 | SD11 | Д101 | 147 |
| Q12-300А | КД521Д | 165 | SD1A | КД205Ж | 162 |
| Q12-300В | КД521Д | 165 | SD17Z | КД205Г | 154 |
| GP330 | КД521Г | 165 | SD91A | Д229Ж | 151 |
| GP350 | КД509А | 167 | SD92A | КД205Л | 155 |
| GP360 | КД521Б | 169 | SE05B | КД205Ж | 162 |
| QS5100 | КД509А | 167 | SD93 | Д229К | 157 |
| PX50 | Д220 | 168 | SJ103Е, К | Д304 | 152 |
| PX100 | Д220Б | 171 | SJ204Е, К | Д243 | 155 |
| R421 | Д243 | 155 | SFD43 | КД521Г | 167 |
| R602 | Д243 | 155 | SFD83 | КД521Г | 167 |
| R604 | Д246 | 161 | SE05S | КД205Г | 153 |
| R606 | КД206В | 164 | SE1.5SS | КД208А | 152 |
| R612 | Д243 | 155 | SV134 | Д811 | 175 |
| R614 | Д246 | 161 | SVM9021 | Д818А | 174 |

Продолжение

| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|-----------|--------|-----|--------|--------|-----|
| SG5200 | КД521А | 171 | Z1C5,6 | KC156А | 173 |
| SG5260 | КД521А | 171 | Z1C11 | Д811 | 175 |
| SG203Е, К | Д243Б | 155 | Z1D6,8 | KC168А | 173 |
| SM20 | КД205Л | 155 | Z1C6,8 | KC168А | 173 |
| SM230 | Д229К | 156 | Z4A3,3 | KC433А | 176 |
| SL3 | Д245Б | 157 | Z4A3,9 | KC439А | 176 |
| SW05B | КД205Ж | 162 | Z4A4,7 | KC447А | 176 |
| SW05S | КД205Г | 153 | Z4B3,9 | KC439А | 176 |
| SW1SS | КД205Л | 155 | Z4B4,7 | KC447А | 176 |
| SW1S | Д229Ж | 151 | Z4C3,3 | KC433А | 176 |
| SV13I | Д818А | 174 | Z4C3,9 | KC439А | 176 |
| SVM905 | Д818А | 174 | Z4C4,7 | KC447А | 176 |
| SVM91 | Д818А | 174 | Z4Д3,3 | KC433А | 170 |
| SVM9010 | Д818А | 174 | Z5Д3,3 | KC133А | 172 |
| SVM9011 | Д818А | 174 | Z5A3,3 | KC133А | 172 |
| SVM9020 | Д818А | 174 | Z5B3,3 | KC133А | 172 |
| SZ9 | Д818А | 174 | Z5C3,3 | KC133А | 172 |
| SZ11 | Д811 | 175 | Z7,5 | KC170А | 174 |
| TF24 | Д226В | 148 | Z9,1 | KC191А | 174 |
| TK20 | КД205Л | 155 | Z10 | KC210Б | 174 |
| TK40 | Д229Л | 159 | Z11 | KC211Ж | 175 |
| TMD45 | Д207 | 148 | Z15 | KC215Ж | 175 |
| TS1 | Д229Ж | 151 | Z22 | KC222Ж | 175 |
| TS2 | КД205Л | 154 | ZS24 | Д209 | 148 |
| TS+ | Д229Л | 159 | ZC53 | Д226В | 148 |
| UPI2069 | КД205Л | 154 | ZS123 | Д226В | 148 |
| UPI2070 | Д229Л | 159 | ZF3,3 | KC133А | 172 |
| UPI2070A | Д229Л | 159 | ZG3,3 | KC133А | 172 |
| UR215 | Д303 | 153 | ZP3,3 | KC133А | 172 |
| UT112 | Д229Ж | 151 | ZR11 | КД208А | 152 |
| UT113 | КД205Л | 154 | ZR11Т | KД208А | 152 |
| UT114 | Д229К | 156 | ZR20 | Д305 | 150 |
| UT115 | Д229Л | 159 | ZR61 | Д229Ж | 151 |
| UT212 | Д229К | 156 | ZR62 | КД205Л | 154 |
| UT213 | Д229Л | 159 | ZR63 | Д229К | 156 |
| URE100Х | Д304 | 152 | ZR200 | Д305 | 150 |
| URF100X | Д304 | 152 | ZS30А | KД204В | 150 |
| URG100X | Д304 | 152 | ZS30В | KД204В | 150 |
| XSI0 | Д229Ж | 151 | ZS21 | Д207 | 148 |
| XSI7 | КД205Л | 154 | ZS22 | Д208 | 148 |
| Z1550 | KC156А | 173 | ZS24 | Д209 | 148 |
| Z1555 | KC156А | 173 | ZS140 | KД512А | 165 |
| Z1560 | KC156А | 173 | ZS171 | Д229Ж | 151 |
| Z1565 | KC156А | 173 | ZS172 | КД205Л | 154 |
| Z1570 | KC156А | 173 | ZS271 | KД208А | 152 |
| ZIA5,6 | KC156А | 173 | ZZ7,5 | KC175А | 174 |
| ZIA6,8 | KC168А | 173 | ZZ10 | KC210Б | 175 |
| ZIA11 | Д811 | 175 | ZZ13 | KC213Б | 175 |
| ZIB5,6 | KC156А | 173 | ZZ22 | KC222Ж | 176 |
| ZIB6,8 | KC168А | 173 | ZZ15 | KC215Ж | 175 |
| ZIB11 | Д811 | 175 | | | |

**АНАТОЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ НЕФЕДОВ
ВАЛЕНТИНА ИВАНОВНА ГОРДЕЕВА**

**Отечественные полупроводниковые приборы
и их зарубежные аналоги**

Редактор Н. Н. Горюнов

Редактор издательства И. Н. Суслова

Обложка художника Н. Т. Ярешко

Технический редактор Н. А. Галанчева

Корректор З. Б. Драновская

ИБ № 21

Сдано в набор 28.10.77. Подписано к печати 17.05.78. Т-10359.
Формат 84×108 $\frac{1}{2}$. Бумага типографская № 1 $\frac{1}{2}$. Гарн. шрифта
литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 10,92. Уч.-изд. л.
17,59. Тираж 120 000 экз. Зак. № 341. Цена 95 коп.

Издательство «Энергия», Москва, М-114, Шлюзовая наб., 10

Владimirская типография Союзполиграфпрома
при Государственном комитете Совета Министров СССР
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
600000, гор. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7

95 κ.